

English Edition  
Inside

# InfraStructure

**CONSTRUCTION • TRAVAUX PUBLICS • RESSOURCES NATURELLES**

**Volume 28 • Numéro 7 • Août 2023**





# Depuis 27 ans! InfraStructures

LE MAGAZINE DES UTILISATEURS D'ÉQUIPEMENT AU CANADA  
D'UN OCÉAN À L'AUTRE, TOUS LES SECTEURS DE L'INDUSTRIE

[WWW.INFRASTRUCTURES.COM](http://WWW.INFRASTRUCTURES.COM)

**InfraStructures**  
CONSTRUCTION • TRAVAUX PUBLICS • RESSOURCES NATURELLES

Volume 28 Numéro 7  
Août 2023

**ÉDITEUR**

Jean-François Villard  
[editor@infrastructures.com](mailto:editor@infrastructures.com)

**COLLABORATEURS**

Phillip Lavigne  
Robert Marenger  
[montreal@infrastructures.com](mailto:montreal@infrastructures.com)

**VENTE DE PUBLICITÉ**  
[ventes@infrastructures.com](mailto:ventes@infrastructures.com)

**CORRECTIONS D'ADRESSE**  
Faites-nous parvenir vos changements d'adresse par courriel à :  
[abonnements@infrastructures.com](mailto:abonnements@infrastructures.com)

**TÉLÉPHONE**  
**514-233-1295**  
**613-862-1295**  
**416-795-1295**  
**506-226-2289**

**ADRESSE POSTALE**  
4330, rue Saint-Hubert  
Montréal (Québec) H2J 2W7

**INTERNET**  
[www.infrastructures.com](http://www.infrastructures.com)

/InfraStructuresMagazine



InfraStructures est un magazine destiné aux entrepreneurs en construction, aux services de travaux publics, aux dirigeants de compagnies minières et autres utilisateurs de machinerie lourde et d'équipement spécialisé au Canada. Le coût de l'abonnement d'un an à la revue est de 50 \$ pour les résidents du Canada et de 75 \$US ou 75 € pour les lecteurs étrangers. L'éditeur ne pourra en aucun cas être tenu responsable de la véracité ou de l'exactitude des textes ou des annonces. Toute reproduction, même partielle, des articles publiés dans InfraStructures interdite.

**RETOURNEZ COURRIER NON DISTRIBUABLE À**  
4330 rue St-Hubert Montreal (Quebec) H2J 2W7

**DÉPÔT LÉGAL**  
Bibliothèque Nationale du Québec

**DISTRIBUTION**  
Société canadienne des postes  
Numéro de convention 40052183

## Mot de l'éditeur

Jusqu'à présent, l'été a été très chaud, mais n'ayez crainte, InfraStructures est là pour vous rafraîchir.

Alors que nous brisons des records de températures, plusieurs d'entre vous devez combattre des incendies de forêts et réparer les dégâts causés par des inondations comme on n'en a jamais vu auparavant. Malgré tout, il est déjà grand temps de se préparer pour l'hiver.

C'est pourquoi le numéro d'août porte encore cette année sur la viabilité hivernale.

En août 1996, InfraStructures était la première publication canadienne de l'industrie à présenter son contenu sur Internet. Maintenant, InfraStructures est exclusivement numérique. C'est une des rares publications de l'industrie que vous pouvez lire facilement «en ligne» ou «hors ligne» en sauvegardant le fichier PDF sur votre ordinateur.

De plus, le site [www.infrastructures.com](http://www.infrastructures.com) comporte plusieurs vidéos, des liens vers la plupart des sites connexes et des archives vous permettant de consulter tout le contenu publié depuis 27 ans.

Bonne lecture!

Série V - Monté sur camion

**BUCHER**  
municipal

VENTE & LOCATION • BALAIS USAGÉS EN INVENTAIRE  
Balais de rue de type aspirateur  
Différents modèles de 1 m<sup>3</sup> à 10 m<sup>3</sup> - Diesel & Électrique

CityCat V20e - CityCat V50e - CityCat 5006

Accessoires Outilage Limitée  
[www.aolaml.com](http://www.aolaml.com)

**1-800-461-1979**

En page couverture : Valente Grue Assistance, partenaire de longue date de Manitowoc, a monté deux grues Potain MDT 109 sur la Mer de Glace, près de Chamonix dans les Alpes françaises. Les grues seront utilisées pour la construction d'une base logistique et de la gare d'arrivée de la télécabine.

## Air Liquide vend à Cummins sa participation minoritaire dans Hydrogenics

Air Liquide a vendu sa participation de 19% dans Hydrogenics Corporation, fournisseur de technologies de production d'hydrogène et de piles à combustible, à Cummins, qui détenait déjà les 81% restants de la société.

Disposant d'un large portefeuille de technologies, Air Liquide est plus que jamais engagé dans le développement de

l'hydrogène et le groupe est un spécialiste de l'exploitation d'électrolyseurs de grande taille. Cette transaction illustre la stratégie d'Air Liquide de revue régulière de son portefeuille d'actifs.

Une fois détenue à 100% par Cummins, Hydrogenics restera un des fournisseurs d'Air Liquide pour des projets d'électrolyseurs.

Air Liquide est un chef de file mondial des gaz, technologies et services pour

l'industrie et la santé. Présent dans 73 pays, le groupe sert plus de 3,9 millions de clients et de patients. Oxygène, azote et hydrogène sont au cœur du métier du Groupe depuis sa création en 1902.

Source: Air Liquide

## Écogénie se joint à CIMA+

CIMA+, l'une des plus importantes firmes privées de génie-conseil au Canada, annonçait récemment l'acquisition d'Écogénie inc., une firme de génie-conseil basée à Québec qui offre des services et des solutions en éco-ingénierie.

Écogénie compte plus de 25 ans de réalisation de projets au Québec dans le domaine de la stabilisation des berges et talus à l'aide des phytotechnologies, de la restauration et mise en valeur de milieux naturels, de l'aménagement et de la restauration de sites dégradés, des études et suivis environnementaux, de la foresterie urbaine, de l'architecture de paysage et de la géomatique.

«La demande pour des solutions éco-ingénieries est en forte croissance dans le cadre de nombreux projets de développement durable qui sont confiés à notre firme», déclarait Raymond McNamara, vice-président, associé, Environnement et Sciences de la terre, CIMA+. «Grâce au savoir-faire d'Écogénie, notre équipe CIMA+ diversifiera sa gamme de services, qui inclut déjà l'hydrologie, et pourra mieux répondre à cette demande grandissante.»

«La mission d'Écogénie a toujours été d'offrir à nos clients des solutions durables inspirées des principes d'éco-ingénierie. En joignant nos forces à celles de CIMA+, nos collaborateurs pourront bénéficier d'une approche intégrée, innovante et respectueuse de l'environnement», déclarait Charles White, directeur et associé chez Écogénie.

Source: CIMA+

## Début de l'élaboration d'un nouveau contrat FIDIC pour les projets de parcs éoliens en mer

La Fédération internationale des ingénieurs-conseils (FIDIC) s'apprête à élaborer un nouveau contrat tenant compte des particularités et des exigences du secteur des parcs éoliens en mer.

Ce nouveau contrat répondra à un besoin croissant du marché à mesure que la décarbonisation s'accélère dans le

secteur de la construction et des infrastructures. Pour répondre à ce besoin, le comité des contrats de la FIDIC a créé, après approbation du conseil d'administration de la FIDIC, un nouveau groupe de travail (TG14) chargé d'étudier le domaine des énergies renouvelables et l'élaboration d'un contrat pour les travaux relatifs aux parcs éoliens en mer. Étant donné que les projets de parcs éoliens en mer sont un domaine en pleine expansion dans le cadre du programme «net zéro», il est tout à fait opportun que la FIDIC élabore un contrat dans ce domaine.

Le groupe de travail mis en place par la FIDIC comprend une série d'experts connaissant le secteur des parcs éoliens en mer. Il s'agit notamment d'ingénieurs, de juristes, de spécialistes de projets, d'entrepreneurs et d'experts du secteur de l'énergie et de l'électricité. Le groupe s'est réuni pour la première fois le 4 juillet 2023 sous la direction du vice-président de la commission des contrats de la FIDIC, Mahmoud Abu Hussein, cadre supérieur chez Dolphin Energy, qui a également rédigé le mandat du groupe de travail.

Le groupe élaborera une forme standard de contrat FIDIC spécialement conçue pour les projets de parcs éoliens en mer, qui tiendra compte de leurs caractéristiques et défis particuliers. Le nouveau contrat reflètera les principes fondamentaux de longue date des contrats FIDIC, à savoir une répartition des risques juste et équilibrée, raisonnablement proportionnée aux différentes capacités de prise de risque, aux objectifs et aux obligations des principales parties prenantes du projet de parc éolien.

Le contrat sera également flexible, adaptable et adapté aux différents sites, exigences et méthodes de livraison des projets de parcs éoliens extracôtiers. Il permettra une interface et un alignement appropriés entre le(s) contrat(s) principal(aux) et les contrats de sous-traitance et facilitera également un processus de passation de marchés rapide et efficace pour les projets visant à soutenir les efforts urgents de transition énergétique au niveau mondial et les objectifs «net zéro».

Il s'agit là d'un travail essentiel de la

Plus de 1500 liens vers des sites web de l'industrie, sur [www.infrastructures.com](http://www.infrastructures.com)

FIDIC, dont l'importance a encore été soulignée par l'intensification récente des initiatives mondiales visant à lutter contre les effets du changement climatique qui se détériorent rapidement. Avec la flambée des prix de l'énergie dans le monde, due à l'augmentation de la demande post-Covid et à la guerre en Ukraine, il est d'autant plus important et urgent d'accélérer la transition énergétique en abandonnant les sources d'énergie fossiles, de promouvoir

la décarbonisation et de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> afin d'atteindre les objectifs mondiaux de zéro émission nette.

L'élaboration de ce contrat FIDIC très attendu pour les projets de parcs éoliens en mer aidera le secteur de la construction et des infrastructures à jouer son rôle dans l'accélération de la transition énergétique en lui fourrissant un cadre contractuel solide, juste et équitable pour entreprendre des travaux sur des projets qui auront un

**VOUS AIMEZ NOTRE MODÈLE EDF10-22HD180,  
MAIS VOTRE MACHINE N'EST PAS ASSEZ PUISSANTE ?**

**EDF**  
ÉQUIPEMENTS POUR MACHINERIE LOURDE

**CHASSE-NEIGE  
HYDRAULIQUE DE 8PI. À 16PI.  
CONSTRUCTION HD**

**VOICI LA EDF8-16HD180  
UNE CAPACITÉ DE  
GRATTAGE ET  
UNE FORCE  
IMBATTABLES!**

ENTREPRISES DESJARDINS & FONTAINE LTÉE  
1735 rue Lavoisier, Sainte-Julie, QC J3E 1Y6  
(450) 649-9461 EDLTD.COM INFO@EDLTD.COM



## ÊTES-VOUS PRÊT POUR L'HIVER?

Nous offrons des options de location sur 24 mois sur un nombre limité de chargeurs à neige qui sont disponibles maintenant pour répondre à vos besoins en déneigement cet hiver.

Commandez votre chargeur à neige dès aujourd'hui.



impact positif sur l'environnement.

La date de livraison prévue pour le nouveau contrat n'a pas encore été confirmée, mais elle devrait se situer vers la fin de l'année 2025.

Source: Fédération internationale des ingénieurs-conseils (FIDIC)

#### Hexagon renforce ses solutions de fabrication additive avec l'acquisition de CADS Additive

Hexagon AB annonçait récemment l'acquisition de CADS Additive GmbH, un fournisseur de logiciels spécialisés qui aident les entreprises à préparer des conceptions pour la fabrication additive métallique (AM).

L'impression 3D complète les technologies existantes en offrant aux fabricants une plus grande liberté de conception et la possibilité de réduire les déchets et d'accroître la flexibilité. CADS Additive simplifie le processus d'impression 3D sur les machines de fusion sur lit de poudre (PBF). Le logiciel guide les utilisateurs tout au long de la préparation de la fabrication, aidant les entreprises à transformer les

fichiers de conception en instructions pour l'imprimante et à améliorer leur productivité.

CADS Additive est partenaire d'Hexagon depuis 2021, intégrant ses capacités de préparation de la fabrication et de création de structures de support au logiciel de simulation de processus Simufact Additive, chef de file sur le marché d'Hexagon. Les feuilles de route de développement partagées amélioreront encore les flux de travail, permettant aux utilisateurs d'ajuster l'orientation et la structure de support de leurs impressions 3D. Cela contribuera à raccourcir le flux de fabrication additive (AM) et fournira des étapes faciles à suivre pour atténuer les implications de qualité causées par des changements d'orientation ou de structure de support.

Le logiciel AM Studio de CADS Additive est déjà connecté à la plate-forme de réalité numérique Nexus d'Hexagon. Le logiciel complètera le flux de travail AM Nexus d'Hexagon, en appliquant son vaste portefeuille de technologies à la préparation des modèles de conception assistée par ordinateur (CAO), à la préparation de la

fabrication, aux optimisations basées sur la simulation, à l'intelligence de la qualité et de la production, et à l'automatisation de la fabrication assistée par ordinateur (FAO) pour la finition des pièces.

Fondée en 2016 et basée à Perg, en Autriche, CADS Additive GmbH compte 21 employés au service de 150 clients dans 25 pays à travers 19 revendeurs. L'entreprise exercera ses activités dans le cadre de la division Manufacturing Intelligence d'Hexagon. L'acquisition n'a pas d'impact significatif sur les résultats d'Hexagon.

Source: Hexagon AB

#### Le HBOX+ Hybrid d'HIMOINSA récompensé à l'occasion des prix Potencia

La société HIMOINSA a été récompensée à l'occasion de la 17<sup>e</sup> édition des prix Potencia, en Espagne. Son mât d'éclairage HBOX+ Hybrid a été élu meilleur produit dans la catégorie «Équipements auxiliaires» en raison de sa conception intégrant qualité, efficacité, durabilité et innovation.

Les prix Potencia, dont l'édition 2023 s'est tenue à la Fabrique royale de tapisserie de Madrid, ont été remis dans le cadre d'une cérémonie décontractée qui a réuni les principaux représentants de toutes les activités de l'industrie du bâtiment d'Espagne.

Le nouveau mât d'Himoinsa a su se démarquer parmi les différents verdicts d'un jury prestigieux qui, cette année encore, a cherché à récompenser les entreprises et les agents du bâtiment, des travaux publics et de l'exploitation minière qui contribuent au progrès et à l'évolution durable du secteur.

Ce prix, remis à Juan Ignacio Perona, directeur commercial d'HIMOINSA Espagne, met en lumière l'engagement de l'entreprise à travailler sans relâche au développement de nouveaux produits qui contribuent à la protection de l'environnement. Ayant défini sa feuille de route qui repose sur la réduction des émissions, l'entreprise la déploie dans le cadre de son engagement envers le «Yanmar Green Challenge 2050» et œuvre au développement d'équipements durables de manière transversale dans toutes ses gammes de produits.

Le HBOX+ Hybrid, qui fait partie de la gamme de produits MOBILE POWER, combine un système alimenté par batteries et un moteur diesel Yanmar Stage V, ce qui

## ACHAT OU LOCATION

Conçu pour les hivers canadiens!



## LE VERSATILE

Idéal pour le déneigement de trottoir

- Attache rapide VTC
- Construction robuste

**VTC** MFG

450 379-5387

[vtcmfg.com](http://vtcmfg.com)

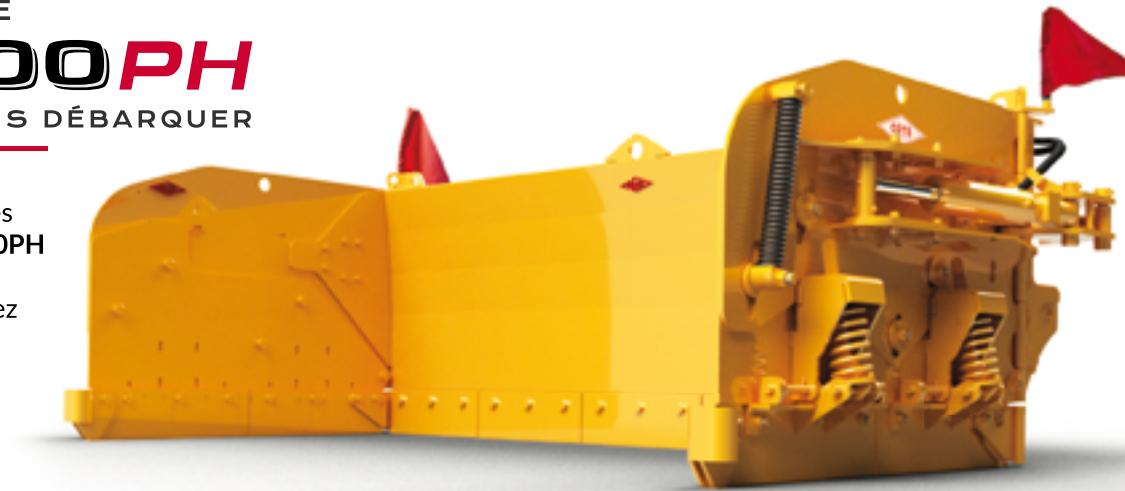
info@vtcmfg.com

# POUR UN TRAVAIL IRRÉPROCHABLE !

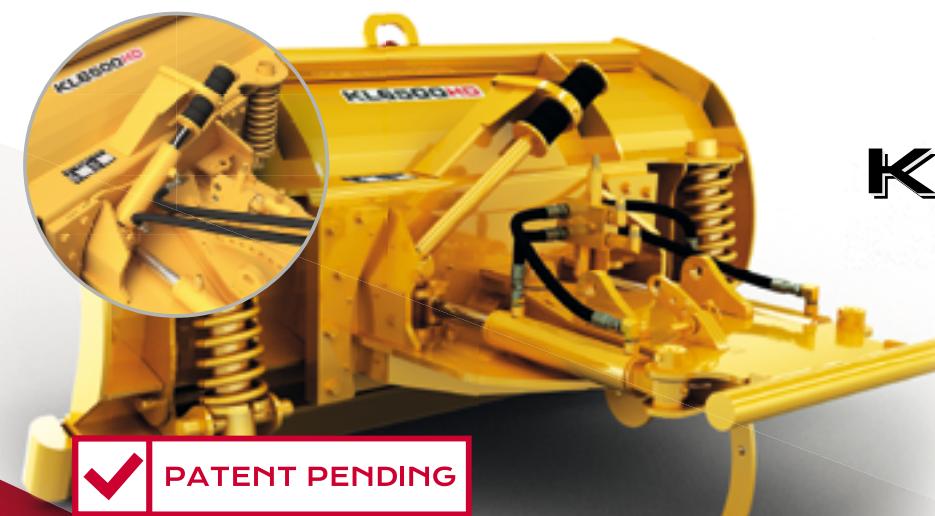
## CHASSE-NEIGE

### OH4400PH

#### VERSATILITÉ SANS DÉBARQUER



## MANUFACTURIER D'ÉQUIPEMENT DE DÉNEIGEMENT ET DE DÉGLAÇAGE



PATENT PENDING  
\* Produit en instance de brevet \*  
TOUS DROITS RÉSERVÉS

#### DÉCOUVREZ NOS PRODUITS SUR

[www.w-cote.com](http://www.w-cote.com)

450-691-2967

info@w-cote.com

## CHASSE-NEIGE

### KL6500HD

Grâce à son nouveau système d'auto nivellation, il atteint un niveau supérieur en matière de robustesse, de versatilité, mais surtout... en facilité d'entretien.

**CÔTÉ**®

Prêt pour la neige, depuis 1929

permet de réduire considérablement les émissions, le bruit et les coûts d'exploitation. Par ailleurs, le HBOX+ Hybrid intègre un système de commande intelligent qui gère les fonctions de l'exploitation hybride et garantit une simplicité d'emploi accessible à quelconque opérateur. Il s'agit là d'une solution idéale pour l'événementiel et les zones de travail qui exigent de faibles niveaux de bruit ainsi que des émissions de CO<sub>2</sub> limitées.

Source: HIMOINSA

#### **Spanner Re<sup>2</sup> GmbH livre le 1000<sup>e</sup> gazéificateur de bois**

La 1000<sup>e</sup> centrale à biomasse a récemment été produite dans l'usine de Spanner

Re<sup>2</sup> GmbH, à Neufahrn, en Allemagne. La centrale à biomasse sera installée dans une laiterie, à côté de 11 autres centrales de Re<sup>2</sup>. Grâce à la conversion aux centrales à biomasse, la coopérative laitière sera à l'avenir totalement autonome en énergie et celle-ci sera 100% renouvelable.

En 2008, une petite équipe de Spanner Re<sup>2</sup> GmbH a mis au point son premier système de gazéification du bois en collaboration avec Bernd Joos et Rupert Geiger, pionniers de l'Allgäu.

«La technologie de la gazéification du bois n'est pas nouvelle et remonte à plus de 80 ans. Avant la guerre, par exemple, il existait déjà des véhicules fonctionnant au gaz de bois. Mais le défi consistait à

développer davantage la technologie afin de disposer d'une centrale énergétique décentralisée dotée d'un lit de combustion contrôlable qui fournit de l'électricité et de la chaleur à tout moment. C'est un grand avantage par rapport à l'énergie solaire ou éolienne, qui dépendent toutes deux des conditions météorologiques», expliquait Thomas Bleul, président-directeur général de Spanner Re<sup>2</sup> GmbH.

Les centrales à biomasse de Re<sup>2</sup> sont exploitées dans le monde entier et se caractérisent par des durées de fonctionnement supérieures à la moyenne et une grande flexibilité en matière de combustibles. Les centrales Re<sup>2</sup> produisent de l'électricité et de la chaleur en fonction des besoins à partir de résidus de bois, provenant par exemple de la transformation industrielle ou de l'éclaircissement, ainsi que de la verdure en bordure de route. Ces installations sont donc particulièrement durables et optimisent la chaîne de valeur de nombreuses entreprises dont les résidus de bois doivent souvent être éliminés à grands frais.

Re<sup>2</sup> propose des tailles d'installations pour presque tous les domaines d'application. De 35 kW à plusieurs MW, l'entreprise propose des solutions énergétiques – et ce, de l'installation individuelle à la solution complète comprenant des périphériques tels que le séchage du combustible, la technologie d'évacuation et de convoyage, l'unité de gazéification du bois et la grande centrale de cogénération appropriée, ainsi qu'une technologie de contrôle intelligente.

Source: Spanner Re<sup>2</sup> GmbH

## **Le Complexe LAN de Sayona a produit 30 000 t de concentré de lithium**

Le producteur de lithium Sayona franchissait récemment une nouvelle étape à son Complexe Lithium Amérique du Nord (LAN) avec plus de 30 000 t de concentré de spodumène (lithium) produites, en avance sur l'échéancier.

À ce jour, la production minière et la production de l'usine de traitement ont montré que la teneur moyenne de tout le concentré de spodumène produit, à une teneur d'environ 5,5% Li<sub>2</sub>O, permet d'obtenir des taux de récupération plus élevés et davantage de tonnes de concentré de spodumène, maximisant la rentabilité de la coentreprise.

Le 6 juin 2023, LAN a atteint un nouveau record de production journalière, avec une production de 643 t à 5,67% de Li<sub>2</sub>O et un taux de récupération de 71%. Une réserve d'environ 26 000 t de concentré de spodumène est entreposée au port, et la première expédition est prévue pour août. Depuis le début juin, la totalité du concentré a été transportée à destination par voie ferrée.

En atteignant ce jalon de production, Sayona a maintenu l'accent sur la sécurité, sa rigueur à respecter les normes environnementales les plus strictes et son engagement à faire bénéficier les opérations aux communautés locales. La société vise une production totale de concentré de spodumène au Complexe Lithium Amérique du Nord comprise entre 85 000 t et 115 000 t au cours du premier semestre de l'exercice 2024.

«Je suis ravi de voir que notre travail continue de porter fruit et que le Complexe Lithium Amérique du Nord a une fois de plus dépassé les attentes», commentait Guy Belleau, chef de la direction de Sayona. «Félicitations à toute l'équipe pour avoir atteint cette importante étape. Il s'agit d'un résultat remarquable qui vient consolider notre position de leadership dans l'industrie du lithium en Amérique du Nord.»

Actuellement la seule source majeure de production de lithium en roche dure en Amérique du Nord, le site LAN vise à devenir la seule opération verticalement intégrée d'ici 2026, en passant à la production de carbonate de lithium, une activité de 2<sup>e</sup> transformation.

Source: Sayona



## **Notre balayeuse entièrement électrique remporte le prix du German Innovation Award 2023**

Nous avons le plaisir d'annoncer que notre balayeuse entièrement électrique Bucher CityCat VR50e a remporté le prix du German Innovation Award 2023 dans la catégorie «Excellence in Business to Business - Automotive Technologies».



Le German Innovation Award récompense les produits, technologies et services qui ouvrent de nouvelles voies innovantes et proposent des solutions qui se distinguent par leur valeur ajoutée pour les utilisateurs et l'environnement.

Cette année, le German Innovation Award a de nouveau rencontré un vif succès avec 650 soumissions provenant de 22 pays.



La Bucher CityCat VR50e établit de nouveaux standards pour les balayeuses compactes grâce à sa conception unique et sa technologie innovante.

### **CityCat VR50e**

#### **Principales spécifications**

Électrique à batterie :	137 kWh,
Autonomie :	jusqu'à 10 h
Recharge :	5 h @22 kW AC
Capacité :	1,5 à 2 h @ 80 kW DC
	benne : 5,6 m <sup>3</sup>

## **ACCESSOIRES OUTILLAGE LIMITÉE**

Sans frais : **1-800-461-1979**  
Fax : 1-877-544-5030 • Internet: [www.aolaml.com](http://www.aolaml.com)



Cargotec poursuivent leur travail commun pour réduire l'impact sur le climat dans les solutions de manutention de fret et de charge.

Le partenariat a déjà abouti à l'introduction du premier équipement de manutention de charge au monde, un chariot élévateur à crochet MULTILIFT, fabriqué avec de l'acier sans fossile. Un prototype de ce chariot à crochets a été dévoilé par Hiab, qui fait partie de Cargotec, en septembre 2022.

«Nous sommes heureux d'accueillir Cargotec en tant que partenaire également pour SSAB Zero™ et nous nous réjouissons de poursuivre nos efforts conjoints pour réduire l'empreinte carbone dans la chaîne

de valeur», déclarait Thomas Hörmfeldt, responsable des activités durables chez SSAB. «La demande d'acier zéro émission ne cesse d'augmenter, et SSAB Zero™ nous permet de livrer plus d'acier de ce type à nos clients dès cette année.»

«En tant que fournisseur d'équipements de manutention de cargaisons lourdes, nous sommes un grand utilisateur d'acier. Dans la mesure du possible, nous donnons la préférence à des matériaux dont l'empreinte carbone est plus faible que celle des alternatives traditionnelles, et SSAB Zero™ fournit une solution sans carbone. Il s'agit d'une étape importante sur la voie de l'acier sans fossile et d'une excellente occasion pour Cargotec de développer

son offre à émissions faibles et nulles», déclarait Päivi Koivisto, vice-président du développement durable chez Cargotec.

SSAB produit 2 types d'acier zéro émission : SSAB Zero™, à base d'acier recyclé, et SSAB Fossilfree™, à base de minerai de fer sans combustibles fossiles.

Source: Cargotec

#### SYSTRA réalise 3 acquisitions en Scandinavie

SYSTRA, groupe mondial d'ingénierie et de conseil spécialisé dans les transports publics et les solutions de mobilité, a conclu un accord avec Atkins, Groupe SNC-Lavalin, pour l'acquisition de ses activités d'ingénierie suédoises, danoises et norvégiennes, spécialisées dans la conception d'infrastructures et le conseil en gestion de projets, ainsi dans les services de vérification ferroviaire au Danemark.

Ces acquisitions, une fois réalisées, marqueront une étape majeure du développement de SYSTRA qui est présent dans les pays nordiques depuis plus de 10 ans, avec la participation à de nombreuses réalisations et des projets emblématiques en cours.

Les acquisitions devraient être finalisées à l'automne 2023, après obtention des autorisations administratives.

Source: SYSTRA

#### Metso acquiert Brouwer Engineering, en Australie

Metso annonçait récemment la signature d'un accord pour l'acquisition de Brouwer Engineering, une société privée australienne spécialisée dans l'automatisation, les systèmes de contrôle et les solutions électriques pour la manutention de matériaux en vrac.

La combinaison de la vaste expérience de Metso en matière d'équipements de manutention de matériaux en vrac et d'offres de services avec les capacités de Brouwer Engineering en matière de systèmes électriques et de contrôle renforcera la position de Metso afin de fournir une



## Le KetaSpire pour l'isolation des fils magnétiques des moteurs électriques

Solvay annonçait récemment le lancement de KetaSpire, un nouveau grade d'extrusion de polyétheréthercétone (PEEK) conçu spécialement pour l'isolation des fils magnétiques en cuivre dans les moteurs électriques.

Le développement de ce matériau d'isolation a été motivé par l'évolution des équipementiers vers des batteries à plus haute densité et des groupes motopropulseurs électriques fonctionnant à 800 V ou plus, afin de répondre à l'anxiété des consommateurs en matière d'autonomie.

«Les moteurs électriques à plus haute tension nécessitent généralement une isolation plus épaisse des fils de bobinage, jusqu'à 180 microns», expliquait Brian Baleno, responsable du marketing automobile chez Solvay Materials. «Contrairement à l'application de l'isolation avec une seule couche d'extrusion de PEEK, le processus de polyimide implique plusieurs passes d'application, ce qui peut potentiellement introduire des défauts qui ont tendance à s'amplifier au fur et à mesure que les couches sont ajoutées. D'autre part, l'un des plus grands défis de l'extrusion PEEK standard est d'obtenir un niveau d'adhésion adéquat de l'isolant au fil magnétique en cuivre. Notre technologie KetaSpire PEEK KT-857 élimine ces 2 contraintes.»

En plus d'assurer une meilleure adhérence dans un processus monocouche plus rapide et plus rentable, le nouveau matériau d'isolation PEEK pour fils d'aimants de Solvay offre également d'importants avantages en matière de développement durable. L'extrusion d'une seule couche d'isolation nécessite moins d'énergie et, contrairement au processus d'émaillage, il n'est pas nécessaire d'utiliser des composés organiques volatils. En même temps, KetaSpire KT-857 PEEK permet d'obtenir une couche d'isolation plus uniforme.

Source: Solvay S.A.

Certains articles sont accompagnés de séquences vidéo que vous pouvez visionner sur [www.infrastructures.com](http://www.infrastructures.com)

Surveillez le logo

gamme plus complète de solutions à ses clients. En outre, l'acquisition renforce les activités de services de manutention de matériaux en vrac de Metso en Australie, avec la possibilité d'étendre ses capacités à l'échelle mondiale.

«Cette acquisition est une étape importante dans l'ambition de Metso Services de renforcer ses capacités d'automatisation et de contrôle. L'expertise de Brouwer complète les capacités de Metso dans les grands projets de modernisation mécanique. Ensemble, nous offrirons des services complets pour la modernisation des équipements de manutention de matériaux en vrac et assurerons une mise en service rapide. Nous sommes ravis d'accueillir nos nouveaux collègues chez Metso et nous nous réjouissons d'entamer une collaboration qui nous permettra de devenir le fournisseur de services préféré de notre industrie», déclarait Sami Takuuoma, président de la division Services de Metso.

Brouwer Engineering possède une vaste expérience en matière de conception et de développement avec toutes les principales plates-formes logicielles et matérielles, et fournit des solutions de bout en bout adaptées en utilisant toutes les principales plates-formes PLC, SCADA et HMI.

«Nous sommes ravis de cette acquisition et des possibilités qu'elle offre. L'acquisition est une excellente occasion pour nos employés de tirer parti de leur expertise technique et, en tant que partie intégrante de Metso, notre offre peut être étendue à l'échelle mondiale», déclarait Hu Sciberras, directeur général de Brouwer Engineering.

Metso est un chef de file de l'industrie de la manutention des matériaux en vrac depuis plus d'un siècle, avec plus de 8000 machines installées dans le monde. Elle fournit des solutions de pointe à tous les clients des secteurs de l'exploitation minière et des agrégats.

L'acquisition devrait être finalisée en août 2023. Les parties ont convenu de ne pas divulguer la valeur de la transaction, qui n'a pas d'impact matériel sur les finances de Metso.

Source: Metso Corporation

#### Topcon Positioning Systems présente Aptix™

Topcon Positioning Systems annonçait récemment la venue d'Aptix™, une nouvelle plate-forme d'intégration en tant

que service (iPaaS) visant à optimiser la gestion des projets de construction civile lourde. Aptix intègre de manière transparente les solutions Topcon à de multiples applications tierces afin d'automatiser et d'orchestrer les connexions de données entre le bureau et le chantier. Il rationalise les processus et génère des informations pour les équipes de construction au sein d'une plate-forme unique, garantissant que l'exécution est conforme à la planification et que le projet atteint les objectifs de rentabilité.

Aptix automatise et orchestre la distribution des données, y compris les fichiers de contrôle des machines, les modèles constructibles, les calendriers des projets et les rapports sur les réalisations. Il indique, en temps quasi réel, l'emplacement des machines et permet d'agréger des données sur l'état d'avancement des travaux provenant d'un parc télématique mixte. Il fournit des rapports en temps réel sur les personnes, les matériaux, les machines et les émissions de dioxyde de carbone, offrant ainsi une meilleure visibilité de l'empreinte carbone et des

initiatives de développement durable.

L'une des principales caractéristiques d'Aptix est sa capacité à automatiser la distribution de modèles constructibles et les changements de tâches programmés. En raison de ces changements fréquents, il est difficile de tenir les équipes de gestion, les opérateurs et les autres parties prenantes au courant des informations les plus récentes. Aptix relève ce défi en s'intégrant aux applications standard de l'industrie, notamment Autodesk Construction Cloud® et Microsoft OneDrive. Grâce à ces intégrations et à d'autres, Aptix surveille activement les mises à jour de fichiers dans Autodesk® Build, Autodesk® Docs, BIM 360® et Microsoft OneDrive, et dès qu'un modèle constructible ou un changement de calendrier se produit, il distribue automatiquement ces mises à jour à toutes les parties prenantes clés, en veillant à ce que les opérateurs aient accès aux modèles et aux tâches planifiées les plus récents.

Source: Topcon Positioning Systems

#### Solutions intelligentes pour toutes les occasions.

 elp  
a brand of aebi schmidt



 schmidt  
a brand of aebi schmidt



**Simon Boucher**  
Directeur des ventes Aebi Schmidt Canada Inc.  
T: 581-988-2779  
C: simon.boucher@aebi-schmidt.com

 aebi schmidt  
group

www.aebi-schmidt.com  
©2023 Aebi Schmidt Group

## Un grand succès pour RETTmobil

Depuis 2001, RETTmobil, le salon européen dédié aux secours et à la mobilité, est le rendez-vous incontournable pour tous les secouristes et une vitrine pour les sociétés actives dans le domaine. Le caractère international de cet événement est reflété par ses 545 exposants et la région de Fulda, au centre de l'Allemagne, se confirme comme la référence pour les acteurs du secours et de la sécurité.

Plus de 27 000 personnes ont visité le RETTmobil cette année - dépassant les attentes les plus optimistes des organisateurs! Des experts de nombreuses régions d'Allemagne et de 50 autres pays sont venus assister à cet événement de 3 jours, à s'informer sur les développements les plus récents en matière de services d'urgence et de gestion des catastrophes et assister à des présentations spectaculaires.

En raison de l'énorme demande, la surface d'exposition avait été agrandie de 4000 m<sup>2</sup> - dont 1000 m<sup>2</sup> dans les halls - par rapport à l'édition précédente.

Il était évident que de nombreux visiteurs

venaient de l'étranger, principalement de Scandinavie, des Pays-Bas, d'Europe de l'Est et du Sud et d'Asie. Un simple coup d'œil sur la liste des exposants a confirmé l'impression que RETTmobil est devenu



un salon international de premier plan. On comptait pas moins de 470 entreprises



provenant de 20 pays à l'extérieur de l'Allemagne - y compris de nombreux nouveaux venus avec des stands de taille impressionnante.

Ce bilan positif se reflète également dans le fait qu'à la clôture de l'événement, 60% des exposants avaient déjà réservé pour l'année prochaine. Le 22<sup>e</sup> RETTmobil aura donc lieu du 15 au 17 mai 2024 - comme toujours sur le site d'exposition à Fulda.

Certains articles sont accompagnés de séquences vidéo que vous pouvez visionner sur [www.infrastructures.com](http://www.infrastructures.com)

Surveillez le logo



Source: Messe RETTmobil International GmbH

## Chargement de sel efficace pour les véhicules de service hivernal



ASR Chemnitz, le service de travaux publics de la ville de Chemnitz, en Allemagne, intervient dans plusieurs secteurs d'activité. Outre la collecte des déchets, l'exploitation de 5 centres de recyclage et l'élimination des eaux usées, il assure également l'entretien hivernal.

Depuis 10 ans, ASR Chemnitz utilise des machines SENNEBOGEN pour améliorer l'efficacité de ses opérations. La dernière machine en date, un télescopique 355 E, assure un chargement rapide et sûr du sel de déglaçage. La machine a été livrée et mise en service par le partenaire de service et de vente Sander Fördertechnik.

Environ 70 employés travaillent pour ASR Chemnitz dans le cadre du service hivernal dans un système à 3 équipes. ASR déploie 17 véhicules de grande capacité ainsi que d'autres véhicules plus petits sur les routes principales de Chemnitz. Au total, environ 900 km de routes et des passages pour piétons à environ 330 intersections sont pris en charge.

Mais avant même que la saison froide ne s'installe, on pense déjà à l'entretien hivernal. La livraison de sel commence en plein été, quand le télescopique décharge 4 à 6 camions par jour et remplit la réserve de sel. Équipée d'un ensemble spécifique pour la manutention du sel, la machine est protégée de manière optimale contre la corrosion et peut donc travailler sans problème dans cet environnement exigeant.

«Il est très important pour nous de pouvoir voir sans entrave dans la benne des camions pendant le déchargement en été. Il en va de même pour le chargement des épandeurs en hiver», déclarait Sebastian Rehor, responsable du stock de sel.

Source: SENNEBOGEN

tenir sa capacité d'égrenage, le sel peut être stocké pour une durée illimitée. Avant d'être épandu sur les routes, le sel est mélangé à une certaine quantité de soude, le rapport de mélange étant déterminé en fonction des conditions météorologiques.

Outre l'amélioration de l'effet de déglaçage, le sel dit humide adhère mieux à la surface de la route et est donc moins affecté par les dérives du vent.

En hiver, les véhicules de service sont chargés de sel par le télescopique 355 E de SENNEBOGEN. Grâce à sa grande mania-



bilité, le télescopique peut se déplacer sans effort, en particulier dans le bâtiment étroit.

ASR Chemnitz est non seulement impressionnée par ses hautes performances et sa mobilité tout-terrain, mais également par l'excellente visibilité depuis la cabine, qui offre une vue dégagée même sur les véhicules à flancs hauts.

«Il est très important pour nous de pouvoir voir sans entrave dans la benne des camions pendant le déchargement en été. Il en va de même pour le chargement des épandeurs en hiver», déclarait Sebastian Rehor, responsable du stock de sel.

**ROBITAILLE**  
EQUIPEMENT INC.

SPÉCIALISTE  
PRODUITS D'ATTAQUE AU SOL,  
PIÈCES ET ÉQUIPEMENTS À NEIGE

**CHAÎNES  
PIÈCES  
ÉPANDEUR  
& ÉPANDEURS**



**1 866 650 5505**

[www.equipementrobitaille.com](http://www.equipementrobitaille.com)

## Faire passer les sports d'hiver du «blanc au vert»

De nos jours, la durabilité est incontournable, non seulement pour la planète et les générations futures, mais aussi pour la poursuite du travail au quotidien. C'est en particulier le cas pour SkiStar, société de loisir suédoise motivée par l'importance de rendre la nature accessible et qui constate l'impact du réchauffement climatique sur ses activités hivernales. Elle n'a donc pas hésité à faire le choix de solutions plus propres et écologiques pour ses projets de construction.

De nombreuses entreprises comme SkiStar dépendent de la neige pour mener à bien leurs activités de loisir, mais l'augmentation des températures laisse de nombreuses stations en difficulté – la disparition de la neige naturelle modifie progressivement les priorités de l'industrie hôtelière.

Avec la volonté de réduire son empreinte carbone de 50% d'ici 2030, par rapport à 2020/21, SkiStar a fait appel à Volvo CE pour l'aider dans cet effort, les 2 entreprises ayant rejoint l'initiative Science Based Targets. SkiStar n'est pas non plus étranger à l'électromobilité, ayant déjà utilisé d'autres solutions électriques telles que les motoneiges et dameuses électriques.

Le chargeur L20 Electric de Volvo, la pelle ECR25 Electric et le camion électrique Volvo FE forment un trio puissant et performant pour une variété de tâches tout en réduisant l'empreinte carbone. Ils participent à la construction d'une piste d'été et à la création d'un «Mountain



Coaster» qui permettra d'atteindre 40 km/h sur la pente du Hammarbybacken, à



quelques kilomètres du centre-ville de la capitale, Stockholm.

Recharger les machines est également un jeu d'enfant grâce à une infrastructure électrique fiable, conçue pour produire de la neige pendant l'hiver. Les machines ont été rapidement et facilement alimentées à l'aide des solutions de recharge de Volvo branchées à ce réseau haute tension de 63 A.

«Nous sommes motivés par l'importance de rendre la nature accessible, mais nous devons protéger l'environnement,



qui nous apporte tellement en tant qu'êtres humains», déclarait Fanny Sjödin, responsable du développement durable. «Chez SkiStar, nous nous sommes fixés des objectifs ambitieux en matière de durabilité et avons déjà réduit notre empreinte carbone de 84% ces 6 dernières années. Nous reconnaissions que Volvo partage la même vision et cette collaboration nous permet de bâtir l'avenir ensemble.»

«SkiStar ne partage pas seulement notre approche fondamentalement écologique, nous avons également été en mesure d'échanger à propos de nos expériences respectives en matière de produits électriques», ajoutait Gustav Boberg, responsable de secteur chez Volvo CE. «Nous sommes ravis de constater que nos solutions électriques s'adaptent parfaitement à leur entreprise. Cette transformation a lieu ici et maintenant, et la collaboration est la clé de notre succès.»

Une fois terminée, la piste d'été proposera une pente de gazon artificiel de 7000 m<sup>2</sup>, entièrement conçu à partir de canne à sucre issue de l'agriculture biologique.

Ce projet a pu voir le jour grâce à l'étroite collaboration entre SkiStar, Volvo CE, Volvo Trucks et leurs concessionnaires respectifs : Swecon Anläggningsmaskin et Rolf Ericson Lastvagnar och Bussar.

Source: Volvo Construction Equipment

Plus de 1500 liens vers des sites web de l'industrie, sur [www.infrastructures.com](http://www.infrastructures.com)

## Une grue Flat-Top Liebherr à l'œuvre sur le Mont-Blanc

Un nouveau centre d'interprétation des glaciers et du climat, incluant un nouveau téléphérique, est actuellement en construction sur la «Mer de Glace», en France. Le réaménagement de la station du Montenvers doit permettre de sensibiliser encore mieux les élèves, les touristes et les habitants aux effets des changements climatiques. Parallèlement, l'accès à la haute montagne devrait être facilité par le nouveau téléphérique.

Une grue 150 EC-B 8 Liebherr, dont le montage a été effectué à l'aide d'un hélicoptère, joue un rôle déterminant dans cette construction.

L'hélicoptère a transporté les éléments les uns après les autres jusqu'à la station de montagne du Montenvers, à 1913 m. Après que les pieds de scellement aient été installés dans le massif, 4 moteurs de FT Montage et 6 assistants de vol Heliswiss International, partenaire de Liebherr, ont réceptionné et assemblés les éléments.

«Le montage a été un véritable travail d'équipe qui n'aurait pas été possible sans une confiance mutuelle», déclare Guillaume Riband, responsable d'exploitation France Centre-Est de Vinci Construction en France. «Tout le monde s'est serré les coudes pour relever ce défi.»

FT Montage a remporté le «Trophée des Grues à Tour» dans la catégorie «Montage de l'année» en raison de la complexité et de la difficulté de l'opération. Ce prix est décerné chaque année par l'association CPMDG (Commission professionnelle des métiers et des matériels de la grue à tour) de la Fédération DLR.

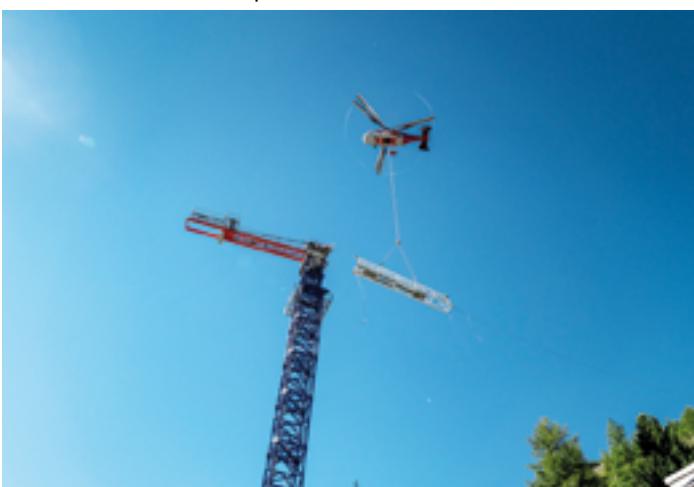
La grue 150 EC-B 8, dotée d'une flèche de 45 m de long et d'une hauteur sous crochet de 42 m, participera jusqu'en juin 2023 à la construction de la nouvelle station de téléphérique ainsi qu'à la création du nouveau centre international d'interprétation des glaciers et du climat.

Le nouveau «Glacierium» doit devenir



la vitrine du Montenvers et permettre au grand public de comprendre les phénomènes liés au réchauffement climatique. Le réaménagement du Montenvers coûte plus de 50 millions € (72 millions \$) et devrait être achevé en décembre 2024.

L'un des plus grands défis pour l'entreprise de construction a été le choix de la



grue Flat-Top peut être démontée facilement en plusieurs parties. Ses éléments tels que sa tête compacte, sa plate-forme tournante, sa cabine et son armoire électrique peuvent être rapidement reconnectés entre eux. Parallèlement, les architectes et l'entreprise de construction ont adapté l'organisation du chantier de manière à ce que les charges à déplacer ne dépassent pas la capacité de levage maximale de la grue, qui est de 8 t. Cela a été rendu possible notamment grâce à l'utilisation d'éléments en béton plus légers.

Pendant le montage, le chemin de fer du Montenvers, ouvert en 1910, a été mis en pause pour des raisons de sécurité, car ses lignes électriques se trouvaient à proximité. Ce train à crémaillère au look rétro relie Chamonix-Mont-Blanc et le Montenvers. Sur plus de 5 km, il gravit la pente raide et les visiteurs atteignent le terminus à 1913 m d'altitude environ 20 minutes de trajet.

Le montage de la 150 EC-B a duré environ 8 h. Durant cette période, le Kamov KA 32 A11 BC, un puissant hélicoptère pour charges lourdes d'Heliswiss International, a fait 30 fois l'aller-retour pour la livraison de toutes les pièces de la grue et des systèmes de tourelle.

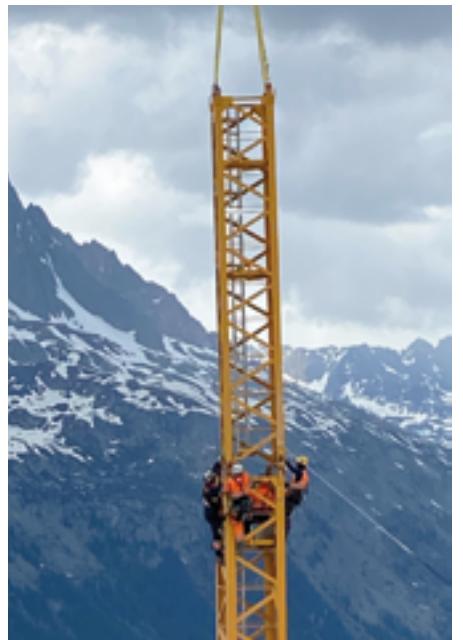
Ce montage n'est pas une première pour Heliswiss International et Liebherr. Déjà, en 2015, ils ont transporté par hélicoptère une grue Flat-Top 150 EC-B 6 pour la construction du nouveau téléphérique de l'Eibsee sur le Zugspitze. À 2975 m d'altitude, cette grue symbolisait le chantier le plus élevé d'Allemagne.

Source: Liebherr-Werk Biberach GmbH

## Grues Potain MDT 109 assemblées par hélicoptère sur un glacier français

Deux grues Potain MDT 109 de la société Valente Grue Assistance, le distributeur Potain pour la région Rhône-Alpes, ont été montées sur la «Mer de Glace» à Chamonix, en France. Les grues seront utilisées sur les chantiers de construction d'une base logistique et de la gare d'arrivée de la télécabine. Elles ont dû être acheminées par hélicoptère.

Fondée en 1979, Valente Grue Assistance, basée à Belley près de Lyon, est un des chefs de file de la vente et de la location de grues à tour en France. La société propose des grues neuves, d'occasion ou en location à ses clients. Entreprise familiale, elle emploie 40 personnes et possède

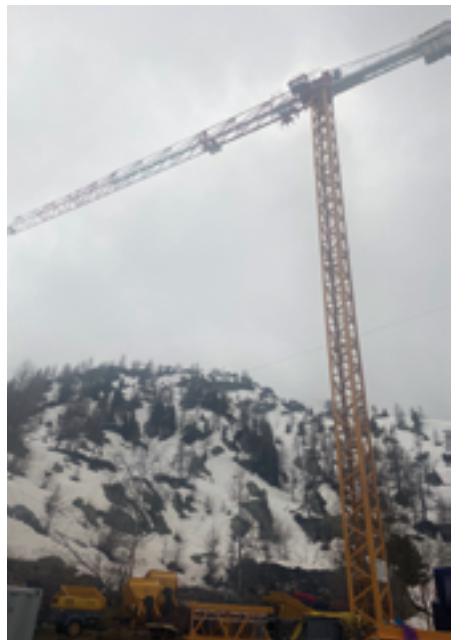


un parc de plus de 400 grues à tour.

La courbe de charge de la grue Potain MDT 109 a été le critère déterminant dans le choix de la machine car elle correspondait parfaitement aux besoins des 2 chantiers. Les grues étaient configurées avec 34 m de hauteur sous crochet, une longueur de flèche de 35 m, une capacité de levage de 2,85 t à cette même portée et

montées sur pieds de scellement.

La MDT 109 City topless est particulièrement appréciée pour son faible encombre-



maximum de 6 t et de 1,35 t en bout de flèche à 55 m.

Relever le défi de montage des grues par hélicoptère en altitude a nécessité l'étude par Potain d'une attention spéciale. En plus des conditions météorologiques, l'équipe a dû tenir compte du poids des éléments, qui ne pouvait pas dépasser 3,6 t. Les techniciens Potain ont épaulé les équipes de Valente et du client lors du déchargement des éléments et lors du montage.

Le montage de la première MDT 109 a eu lieu du 3 au 6 mai 2022 à 2000 m d'altitude pour le chantier de construction d'une base logistique. Le montage de la seconde MDT 109 a eu lieu du 12 au 15 septembre 2022 à 1600 m d'altitude pour le chantier de construction de la gare d'arrivée de la télécabine.

Malgré des chutes de neige inattendues pendant le montage sur le second site, le montage des 2 grues a été achevé en moins de 4 jours.

Source: The Manitowoc Company, Inc.

ment au sol, un transport optimisé grâce à son design compact et des poids de colis limités, sa facilité et rapidité de montage ainsi qu'une mise en service très rapide. Grâce au Crane Control System CCS le réglage des dispositifs de sécurité et le calibrage de la grue sont réalisés en 15 min et ce entièrement depuis l'écran CCS dans la cabine. La MDT 109 possède une charge

rejoint plus d'utilisateurs de machinerie lourde et d'équipement spécialisé que toute autre revue au Canada.

## InfraStructures

La trousse média est disponible sur le site web [www.infrastructures.com](http://www.infrastructures.com)

# InfraStructures

CONSTRUCTION • PUBLIC WORKS • NATURAL RESOURCES

Volume 28 • Number 7 • August 2023 • English Edition





## A legacy of hard-working trucks since 1897™

### A newcomer in the Class 7 & 8 Cabover category

The oldest North American truck brand, Autocar® enters the Class 7 & 8 cabover market with a range of trucks designed for heavy work such as road maintenance and heavy pick-up and delivery, the Autocar Xpert.



The Autocar Xpert is designed to ensure the best sight lines in any cabover or conventional truck. The spacious cab features a huge windshield, side, and rear windows.

The Autocar Xpert can be equipped with an OEM dual steering system. With all controls placed either in the middle, or duplicated and mirrored on both sides.

The high performance dual steering gear system is designed for an extra tight turning radius, and the electrical system is designed for dual steer from the ground up, with no third party splicing into a wire harness.



Distributed by:

**Accessories Machinery Limited**  
www.aolaml.com

**1-800-461-1979**

**InfraStructures**  
CONSTRUCTION • PUBLIC WORKS • NATURAL RESOURCES  
*English Edition*

**Volume 28 Number 7**  
**August 2023**

#### PUBLISHER

Jean-François Villard  
editor@infrastructures.com

#### CONTRIBUTING EDITORS

Rob Holden  
Philip Lavigne  
toronto@infrastructures.com

#### ADVERTISING SALES

sales@infrastructures.com

#### ADDRESS CHANGES

Send us your address changes by E-Mail to:  
subscriptions@infrastructures.com

#### TELEPHONE

**514-233-1295**  
**613-862-1295**  
**416-795-1295**  
**506-226-2289**

**MAILING ADDRESS**  
4330 Saint-Hubert Street  
Montreal (Quebec) H2J 2W7

**INTERNET**  
www.infrastructures.com

/InfraStructuresMagazine



InfraStructures is circulated free of charge to qualified users of heavy machinery and specialized equipment in construction, public works, and natural resources across Canada in both French and English. The cost of a subscription for one year is \$50 for Canadian residents and US\$75 or €75 for U.S. and overseas. The content of InfraStructures is available for consultation on the website [www.infrastructures.com](http://www.infrastructures.com). It may not be reproduced or transmitted in any form, either in part or in full, without the written consent of the copyright owner.

**RETURN UNDELIVERABLES TO**  
4330 St-Hubert St Montreal QC H2J 2W7

**LEGAL DEPOSIT**  
Bibliothèque Nationale du Québec

**DISTRIBUTED BY CANADA POST**  
Publications Mail Agreement #40052183

## A Brief Word...

A real scorch of a Summer thus far, but fear not InfraStructures is here with some refreshment. Yes, it is our August "get ready for Winter" edition.

Every year our editorial team gets this issue together to give you ample time to get those seasonal plans moving along. It is tempting to put thoughts of ice and snow far into the recesses of your mind when smoke clouds and heat warnings abound.

Far too often, September rolls around, October looms and that seasonal switchover date rockets towards you. Those last minute items for rush delivery, now in jeopardy with the sloth-like leadtimes of this post-COVID world. Every day, week and month, advance action ensures your success.

So committed are we to our readership that we are not only ahead of the pack with our content, we are now shooting to you at the speed of light. InfraStructures is now an exclusively-online publication. That shouldn't surprise you in this modern age. It is also one of the few that you can read online or offline – simply save the PDF file to your disk – and share with your colleagues.

With all this lead into the future, I better go get my space suit fitted!



#### Series V - Truck-Mounted



**BUCHER**  
municipal

SALES & RENTALS • USED SWEEPERS IN STOCK  
Vacuum type street sweepers  
Different models from 1 m³ to 10 m³ - Diesel & Electric

CityCat V20e - CityCat V50e - CityCat 5006



**1-800-461-1979**

On the cover: Potain dealer for the Rhône-Alpes region Valente Grue Assistance has assembled 2 Potain MDT 109 top-slewing tower cranes on France's largest glacier, the Mer de Glace near Chamonix in the Alps. The cranes will be used to help construct a logistics base and a cable car station.

## CHADWICK BARROSS ANNOUNCES ACQUISITION OF AMACO CONSTRUCTION

Chadwick BaRoss Ontario Ltd. (CBRO) recently announced that it has acquired Amaco Construction Equipment, based in Toronto, Ontario, effective June 30. Amaco will continue operations at its current site with Jeff MacDonald and his experienced staff of 16 remaining with CBRO after the deal has closed.

"We are particularly excited to be an-

nouncing this new partnership, given that it marks a new phase in Amaco's development. The expanded resources CBRO brings to the table will enable us to better service our customers across the province," explained Jeff MacDonald, general manager of Amaco.

"We are also pleased that we will now be able to carry additional inventory and are excited to share with our customers additional lines we will be taking on" stated

Jamie Armstrong, vice president of Sales of Amaco.

"We are pleased that Jeff, Jaime and the team will be remaining," stated Yedidia Koschitzky, CEO of CBRO. "We look forward to the opportunity to continue working to leverage Amaco's 40 years of experience in Ontario."

Chadwick BaRoss Ontario Ltd. is a Canadian-based heavy equipment leasing and sales company, with sister operations in the northeastern U.S., covering Maine, New Hampshire, Vermont, Massachusetts, Rhode Island, and Connecticut. The company has been in business for more than 90 years.

Source: Chadwick BaRoss Inc.

## COOPER EQUIPMENT RENTALS ACQUIRES WARNER RENTALS AND SCOTTY'S RENTALS AND LANDSCAPING IN WESTERN CANADA

Cooper Equipment Rentals Limited recently announced the acquisition of Warner Rentals Ltd. and Scotty's Rentals and Landscaping Ltd., expanding Cooper's branch and specialty footprint in western Canada.

"Our entire team is excited about these acquisitions. They reaffirm our ongoing commitment to building a truly Canadian, coast-to-coast equipment rental company," said Justin Wharton, Cooper's western Canada director of Operations.

"Adding Warner Rentals and Scotty's to the Cooper network helps us deliver the Cooper Difference – unsurpassed customer care, the best solutions and deep expertise – at a whole new level in western Canada," added Doug Dougherty, CEO of Cooper.

Warner Rentals was founded in 1975 by owner Ralph Warner and currently has 5 locations in British Columbia. Over the past 48 years, Warner Rentals has become a staple of the communities it serves, with a reputation for quality, integrity, and community involvement.

"Warner Rentals brings a highly experienced and respected team to the Cooper family, sharing the same deep passion for customers and community," said Rob Potter, British Columbia regional manager for Cooper.

"We knew of Cooper's well-established presence in the market and already have a great working relationship with their team in British Columbia, enhancing our ability to serve customers better across western Canada," said Ralph Warner.

Headquartered in Rock View County, Alberta, Scotty's specializes in providing climate control equipment – including heaters, generators, and tarping services – as well as fencing for residential construction. Since its founding in 2007, the company has built a reputation for providing excellent service and support.

The addition of Scotty's bolsters Cooper's climate control division, while also adding a new product line in fencing.

"We are excited to join the Cooper family. The Company being Canadian was a key factor in this decision, and Cooper's size allows us to continue to service our customers with a variety of equipment solutions," said Peter Jensen, owner of Scotty's. "Our team is looking forward to continuing to deliver the exceptional service we have built our business on, while being part of a larger company that is also committed to servicing local communities with a customer-first approach."

"These acquisitions not only exemplify our unwavering commitment to expanding our presence in western Canada but also reinforce our dedication to providing top-tier rental solutions to all major markets across Canada," said Brian Spilak, COO of Cooper. "By integrating the strengths of Warner Rentals and Scotty's with our own, we are poised to continue to deliver an unmatched level of service and support to customers across many new markets."

Source: Cooper Equipment Rentals Limited

## CUMMINS ASSUMES FULL OWNERSHIP OF KEY FUEL CELL AND ELECTROLYZER TECHNOLOGIES

Cummins Inc. recently announced the buyout of Air Liquide's 19% interest in Hydrogenics Corporation.

Based in Mississauga, Ontario, Hydrogenics designs, develops and manufactures hydrogen generation, storage and fuel cell systems. Cummins acquired a controlling share of Hydrogenics in 2019, adding key fuel cell and electrolyzer technologies to its portfolio.

Cummins' buyout reinforces its commitment to these technologies and the increasing importance they will play in creating value for all stakeholders and decarbonizing our world. This move enables continued investment and growth in hydrogen technologies to meet rapidly growing demand.

A wholly-owned business unit of Cummins Inc., Cummins Filtration is a world leader in OEM and aftermarket filtration solutions for diesel engines, transmissions and industrial applications.

Source: Cummins Inc.

## DELTA-Q TECHNOLOGIES EXPANDS RQ SERIES

Delta-Q Technologies recently announced the release of the RQ700. The

latest product is an expansion to the company's RQ Series of chargers designed to meet the requirements of light electric vehicles (LEVs), outdoor power equipment and industrial pallet trucks.

"We designed the RQ700 to meet the evolving requirements of our OEM customers' applications and growing production volumes," said Lloyd Gomm, vice president of Business Development and Marketing at Delta-Q Technologies.

## GSR Solutions for High-Pressure Applications, up to 1000 bar

As a specialist for customized valve solutions, GSR Ventiltechnik has now developed a servo-controlled high-pressure solenoid valve for climate-neutral hydrogen refuelling systems that is designed for pressures up to 1,000 bar.

Due to increasing environmental awareness among the population and the use of new technologies, customer requirements for solutions for high-pressure applications are also becoming more environmentally-conscious. The demand for qualified, green, valve technologies for tank systems is particularly strong. Valves that help to increase the range of the tank filling are required. For this purpose, the enclosed hydrogen volume is increased during refuelling with the help of ever higher pressures. The stresses and strains that occur place the highest demands on the function, tightness, service life and safety of the solenoid valves used, which are subject to very frequent switching operations.

GSR Ventiltechnik has now supplemented its portfolio with a 2/2-way solenoid valve in the pressure range from 5 to 1,000 bar, which is specially designed for the future hydrogen infrastructure. Thanks to a continuously refined valve geometry and the use of specially selected and precisely matched high-quality materials, this solenoid valve perfectly meets the highest mechanical requirements of tank system manufacturers. It convinces with a long service life of more than 100,000 switching operations and thus keeps the operating and maintenance costs of the system low.

The new high-pressure valve of the 3/071-1W series perfectly rounds off the GSR hydrogen portfolio. Compared to the proven pneumatic GSR valve, the user only needs one electrical connection to operate the valve. No control air and thus no compressor need to be kept available. This means that there is no need for complex additional control air piping, which is a significant space and cost advantage.

The servo-controlled piston seat valve is available in various connection sizes and can be used for media temperatures from -40°C to +60°C. It can also be extended to +85°C. The special features of this high-pressure valve include, in addition to the design according to the Pressure Equipment Directive, certification according to ATEX. IEC-Ex certification of the coils is currently in preparation.

A matching manual shut-off valve and a non-return valve adapted to the valve are also available and thus complete the range.

Source: GSR Ventiltechnik



**REVERSIBLE SNOW PLOWS WITH TRIPPING EDGE**

**HEAVY DUTY MODEL "HD"**

**PUSHER BLADES**

**SIDE WINGS**

- TRUCK
- WHEEL LOADER
- GRADER

**MANUFACTURER SNOW REMOVAL EQUIPMENT & ACCESSORIES FOR HEAVY MACHINERY**

**BUCKETS FOR FRONT END LOADERS & EXCAVATORS**

**QUICK ATTACH FOR FRONT END LOADERS & EXCAVATORS**

**FORKS FOR FRONT END LOADERS & TOOL CARRIERS**

**EDF**  
EQUIPMENT FOR HEAVY MACHINERY

1-888-649-3331  
(514) 866-6859  
(450) 649-9461  
Fax: (450) 649-1874

1735 Lavoisier, Sainte-Julie (Quebec) J3E 1Y6

CALL US!  
TOLL FREE NUMBER **1-888-649-*EDF*-1**

INTERNET : [www.edfltd.com](http://www.edfltd.com) • E-MAIL : [info@edfltd.com](mailto:info@edfltd.com)

"The RQ700's simplicity, compact size and ease of on-board integration is a game-changer for high-volume OEMs seeking a cost-effective charging solution."

Delta-Q's RQ Series includes the RQ350 and now the RQ700. With a 700 W power output, the new RQ700 is available in 24, 36 and 48 VDC options. It offers exceptional power density compared to other chargers on the market, optimizing installation in environments with space constraints. The charger also features a 12 VDC, 400 mA auxiliary power supply to operate system components. For example, after a battery management system (BMS) enters sleep mode, the charger can wake up the BMS and power telematics and other components to ensure the battery is operational even after powering down. This feature enables flexibility, safety, and seamless integration with lithium batteries.

The RQ700 has a user-friendly design complete with installation cables that are tested and validated by the company's engineering team to ensure they meet industry and customer requirements for cables and connectors. This bundle elimi-

nates the extra time, expense and effort for customers to procure their own cables, adding convenience for high-volume applications.

The new solution embodies all core features of the RQ Series of battery chargers. The RQ700 is designed to withstand automotive shock and vibration and is fully sealed, with an IP67 rating to protect against water and dust ingress. The on-board microprocessor delivers precise charging even at a low state of charge and supports Unified Diagnostic Services (UDS) – the ability to use standardized services and diagnostic tools. The charger comes with three built-in LEDs to indicate charging status, errors, and faults and a push button to select charge algorithms in the field or on customers' production lines.

Source: Delta-Q Technologies

#### CALHOUN ANNOUNCES LAUNCH OF NEW PRODUCT LINE

Calhoun Super Structure recently announced the launch of new product line to be made available globally. The Compression Coupler Plus (CC+) Series consists of 3

profiles ranging in size from 2.4 m wide to 3.0 m wide and with different leg heights.

This is the latest product launch since the company launched its Side Entry (SE) Series and Gable Building (GB) Series in 2020.

"The Compression Coupler Plus line was developed to provide cost effective building solutions in 24, 27, and 30 m widths for applications where the adaptability of our VP buildings isn't required," said Allan Ball, Engineering manager for Calhoun Super Structure.

The new CC+ line is built on similar principals to Calhoun's popular Compression Coupler (CC) Series but engineered to take on larger widths and heavier loads in an economical manner. The new line come standard with 1.2 m deep trusses, 10 mm round chords, and a classic rounded arch, hot dipped galvanized steel frames and high density polyethylene keder panel fabric cover. Optional eave bunker covers and roof vent support systems can be added to the structure, and installed on I-beam legs, helical anchors, or various concrete mounts. The CC+ line is most suitable for customers looking for a robust yet cost-efficient option.

"With the CC+ line, we are able to provide an efficient transfer of load between the chords of adjacent truss segments as with our popular CC line, but at greater width capacity," said Dan Dalzell, director of Sales & Operations for Calhoun Super Structure.

All of Calhoun's fabric building lines are manufactured in Canada and shipped anywhere in the world.

Source: Calhoun Super Structure

#### SEAA SUPPORTS CRANE RISK LOGIC AND THE CRL FEDERATION

The Steel Erectors Association of America (SEAA) recently announced it has entered into an agreement to collaborate with Crane Risk Logic, a technology and data service provider dedicated to global crane risk improvement.

As such, SEAA supports member company participation in the Crane Risk Logic Federation, which is a joint venture administered by Crane Risk Logic with the Crane Safety Research Lab at Texas A&M University on behalf of crane users, OEMs, trade groups, and related industry stakeholders.

"Crane safety is one of the 2 most

Available for  
**PURCHASE  
OR LEASE**

Made for  
Canadian  
Winters!

## THE VERSATILE

Ideal for sidewalk  
snow removal



450 379-5387

[vtcmfg.com](http://vtcmfg.com)

info@vtcmfg.com

# OPTIMUM Performance!



Piling Hammer	DH-15	DH-25	DH-35	DH-45
Impact Energy	0-11,000 ft-lb	0-18,000 ft-lb	0-25,800 ft-lb	0-33,200 ft-lb

important aspects of steel construction – the other being fall protection,” said David Deem, President of SEAA. “The goal of our collaboration is to reduce and mitigate crane risks for our members, through access to research, training materials, and insights from subject matter experts.”

Crane Risk Logic and the Crane Safety Research Lab use an innovative information exchange between crane designers, manufacturers, and owners, and organizations that transport, erect, and dismantle cranes, as well as site supervisors and safety managers of crane operations. “Findings are generated from anonymous accident data, real-time telematics, and equipment and device testing using engineering-based research, Artificial Intelligence (AI), Predictive Analytics models and other tools,” explained Kevin Cunningham, president and CEO of Crane Risk Logic.

“As the knowledge base grows, the more accurate and powerful the information becomes for everyone participating in the Federation. When we know better, we do better,” said Jim Wiethorn, P.E., founder

of Crane Risk Logic and ICC Forensics. The impetus for the Crane Safety Research Lab was a catalog of crane accident causes gathered by Wiethorn over a span of 35 years.

“SEAA is committed to continual investment in our industry by connecting industry leaders, creating a strong network of support, and increasing member value through collaborations such as this,” said Pete Gum, executive director of SEAA. This agreement is the latest in a series of investments SEAA has made in hiring, training, insurance, and risk mitigation tools for its members.

Source: Steel Erectors Association of America

#### PREMIERS WELCOME DISCUSSION OF A CANADA TRADE INFRASTRUCTURE PLAN

Six premiers welcomed the call for increased planning and execution of sustained investment in national trade infrastructure at a breakfast meeting held July 12 with a group of leading business organizations championing a Canada Trade Infrastructure Plan (CTIP). The breakfast

was held prior to a later meeting of the Council of the Federation that day.

Manitoba Premier Heather Stefanson, chair of this year’s Council of the Federation meeting, joined Ontario Premier Doug Ford, Alberta Premier Danielle Smith, British Columbia Premier David Eby, Yukon Premier Ranj Pillai and Nunavut Premier P.J. Akeeagok at a breakfast hosted by 7 leading Canadian business organizations that have proposed the Canada Trade Infrastructure Plan (CTIP).

The organizations include: Canada West Foundation, Canadian Chamber of Commerce, Canadian Construction Association, Canadian Manufacturers & Exporters, Civil Infrastructure Council Corp. and Western Canada Roadbuilders & Heavy Construction Association.

The group has asked the Council of the Federation to support and lead a collaborative campaign to persuade the federal government in its 2024-25 budget to include funding for advancing a Canada Trade Infrastructure Plan with the 2024-25 budget. The concept includes governments working with the private sector and national stakeholder associations to set out the building blocks of a CTIP.

Discussions at the breakfast focused on the need for investment now on trade infrastructure – rail, highway, air, port and marine assets – to ensure that Canada is competitive in global trade markets. Premier Stefanson underlined that it is apparent that Canada has work to do on its supply-chain reliability and capacity, noting the importance of the revenues returned from trade.

Canadian Chamber of Commerce President and CEO Perrin Beatty said what is proposed is a plan that would grow the economy across Canada, in all jurisdictions, ensuring all trade corridors to domestic, continental and global destinations have the fluidity and capacity to move Canada’s goods and services, as global markets expand.

Canada West Foundation president Gary Mar told the premiers that Canada, in a European Court of Auditors survey, was found to be the “only major trading economy that doesn’t have a long-term infrastructure investment plan. We know what our competitors are doing. The country needs the premiers to call on the federal government to join you in advancing a national infrastructure plan in 2024.”

CTIP, based on recommendations within a May 2022 Canada West Foundation report *From Shovel Ready to Shovel Worthy*, is about developing a strategy for long-term funding that prioritizes and coordinates investment in nation-building trade infrastructure. Projects would be prioritized based upon their potential for return on investment to Canada’s GDP.

A recent Ipsos survey found that Canadians agree that given how important trade is to Canada, we need to prioritize making sure that our trade infrastructure can effectively move people to jobs and products to market.

The Council of the Federation was expected to discuss infrastructure investment in the final sessions of their 3-day gathering.

Source: Canadian Chamber of Commerce, Canadian Construction Association, Canada West Foundation, Western Canada Roadbuilders & Heavy Construction Association

#### METSO AND AVALON SIGN MOU

Metso has entered into a strategic partnership with Canadian mineral development company, Avalon Advanced Materials, to establish terms to develop a lithium hydroxide production facility. The facility will process lithium mineral concentrates that are essential for the North American electric vehicle (EV) value chain development.

According to the non-binding Memorandum of Understanding (MOU), Metso and Avalon seek to agree on a definitive agreement to establish a lithium hydroxide processing facility. The contract would allow Avalon to license Metso’s technology and solutions to produce lithium hydroxide cathode materials to serve the EV market, and Metso to conduct testing and engineering work at Avalon’s portfolio of critical-mineral projects.

“Metso’s platform and technology perfectly complement Avalon’s vision to complete an integrated lithium value chain in Ontario, predicated on innovative process solutions,” said Zeeshan Syed, president of Avalon. “We view Metso as an integral part of this rapidly growing sector, and a foundational partner for developing best-in-class processing capabilities that are environmentally sustainable. This will allow Avalon to scale to meet the soaring demand for battery-grade lithium for the

next decade and beyond.”

The parties aim to sign a definitive agreement during the 3<sup>rd</sup> quarter of 2023.

Avalon Advanced Materials Inc. is a Canadian mineral development company aimed at vertically integrating North America’s lithium supply chain. The company is currently focusing on developing its Separation Rapids Lithium Project near Kenora, Ontario while continuing

to advance other projects in its portfolio, including its 100%-owned Lilypad Spodumene-Cesium-Tantalum Project located near Fort Hope, Ontario.

Source: Metso Corporation

#### AWARD FOR TUNNEL INSPECTION ON LOS ANGELES METRO

At this year’s ACEC Engineering Excellence Awards ceremony, held in Washington

## CDE Commissions its Largest C&D Waste Plant in Canada



Calgary Aggregate Recycling Inc. (CAR) recently commissioned a new recycling facility in south east Calgary, Alberta. The new 226 t/h (250 tph) washing solution, designed and engineered by CDE, will take center stage on Thursday 7<sup>th</sup> September 2023 as industry representatives gather to learn more about CDE’s innovative recycling process and the positive impact its technology is having on resource availability in the area.

The aim of the plant was to disrupt the “out-of-date practices” in the construction industry.

“We set out to establish economical and viable solutions to position Alberta as a leader in sustainable and responsible construction. We started this process by applying for a grant with Emissions Reduction Alberta (ERA). It believed in the impact our proposal could have and gave us the start we needed to get to where we are today,” said Travis Powell, president at Calgary Aggregate Recycling Inc. “With the ERA’s backing and CDE’s incredible support, expertise and proven experience in this space we are strongly positioned to make significant strides forward in our mission to reduce the cost of construction – socially, environmentally, and economically.”

Enabled by CDE washing technology, the company now has the capacity to process an additional 544,000 t/y of waste material to produce more than 1.1 million t of construction sand and aggregate products every year across the wider company operations.

In addition to the significant volume of material the plant is diverting from landfill, the circular approach to resource management is also helping to reduce carbon emissions in Alberta, particularly when it is estimated that the population growth of Canada will double by 2050. It is expected that the plant will help to reduce carbon emissions in Alberta by an estimated 20,000 t/y.

Source: CDE Group



**ACCESSORIES MACHINERY LIMITED**

**Phone: 1-800-461-1979**  
Fax : 1-877-544-5030 • Internet: [www.aolaml.com](http://www.aolaml.com)



- Replacement Parts for Most Makes of Sweepers
- Street Sweeping Brushes
- Weed Brushes





ton D.C. on June 13, 2023, Atlas Technical Consultants was recognized for their inspection work on the Los Angeles Metro.

Underground rail tunnels are essential for future-focused and sustainable mobility. At the same time, they are highly complex structures requiring a lengthy and intricate inspection process. Especially when – as is the case with the Los Angeles Metro – earthquakes are an everyday event. By using artificial intelligence and structured data management, Atlas Technical Consultants can inspect the Los Angeles tunnel and rail network twice as fast as before. Tunnel inspections rely on being able to identify, assess and process damage and defects at an early stage as quickly as possible, because long tunnel closures need to be avoided at all costs for the sake of the passengers.

In the Californian metropolis, 3 factors led to success: radial cameras, artificial intelligence and orthomosaic mapping. Using a push car equipped with radial cameras, it was possible to inspect up to 5 km of tunnel per night below the city, allowing work to be carried out 6 times faster.

Artificial intelligence also made it possible not only to record damage and defects, but also to assess their development over time. As a result, the engineers working on the project have a better basis for decision-making on maintenance measures.

STRUCINSPECT also provided the technology for orthomosaic mapping, which enabled a distortion-free and true-to-scale depiction of defects. Compared to conventional inspection methods, this system records and assesses the condition of each section of the structure even more precisely. The data is processed in the STRUCINSPECT Infrastructure Lifecycle Hub, which provides a central interface for documenting and collating data.

The winning project clearly shows that highly complex processes such as tunnel maintenance can be made safer, more efficient, and more sustainable for both the project team and customers by applying digital technology solutions.

ACEC represents nearly 6,000 firms in the U.S., employing more than 600,000 engineers, architects, land surveyors, highly trained specialists, and licensed

professionals.

STRUCINSPECT is a joint venture founded in 2019 between PALFINGER, VCE and ANGST Group. By providing digital services and establishing the world's first hub for digital structure management, the Infrastructure Lifecycle Hub STRUCINSPECT maintains infrastructure assets around the world safely and sustainably while saving resources. The Infrastructure Lifecycle Hub is the online collaboration platform that forms the core of the company. The platform combines technologies and functions in the area of holistic digital structure management. The solution is primarily geared for established infrastructure operators and test engineers with an openness to future-focused and digital solutions. The functions provided are currently being used for bridge, tunnel and dam asset classes.

Source: STRUCINSPECT

#### TERBERG IS EXPANDING PRODUCTION CAPACITY TO MEET GLOBAL DEMAND

In recent years, Terberg has made great strides as a global player in the production of terminal tractors. The demand for Terberg vehicles is unprecedented. To be able to meet customers' needs, an expansion of the Low Volume Assembly line is required at the production location in Benschop, The Netherlands. A completely new hall of 2,000 m<sup>2</sup> will be completed at the Terberg Benschop site by the end of 2024.

On Friday March 31, Godfried Terberg, chairman of the Board of the Royal Terberg Group, had the honor of driving the first pile, a memorable moment that was celebrated.

The current Low Volume Assembly hall covers 2,200 m<sup>2</sup> and will be expanded with a new hall of 2,000 m<sup>2</sup>, which will almost double the production capacity. 350 m<sup>2</sup> of offices, meeting and technical rooms will also be added. To optimize the new production line, the current Low Volume Assembly will also be updated and refurbished. Full production capacity is expected to be reached by end-2024.

One of Terberg's core values is sustainability. It goes without saying that Terberg is doing everything possible to minimize the environmental footprint of this project. The new production line will be equipped with underfloor heating and cooling supplied by a heat pump, a natural gas-free alternative. The heat pump will be powered

by zero carbon electricity generated by the numerous solar panels on the roof of the new hall.

The construction and renovation project will result in a better working environment for the employees, a lower environmental impact and a higher production capacity.

Source: Terberg Special Vehicles

#### AEBI SCHMIDT CONTINUES TO GROW IN NORTH AMERICA

The Aebi Schmidt Group acquired on July 24, 2023 the Snow Products Business of Oshkosh Corporation, based in Oshkosh, Wisconsin, and will integrate this business into its subsidiary M-B Companies, Inc. Aebi Schmidt will use this opportunity to expand its own Snow Products position in North America.

Oshkosh Corporation is a leading manufacturer of purpose-built vehicles and equipment. The Aebi Schmidt Group is a global leader in intelligent solutions for customers who care for clean and safe infrastructure and cultivate challenging grounds. The unique variety of its range of products comprises its own vehicles

as well as innovative attachable and demountable devices for individual vehicle equipment.

Source: Aebi Schmidt Holding AG

#### MAN ENGINES APPROVES USE OF HVO

All off-road engines from the current MAN Engines' product portfolio can be operated with regenerative diesel – also known as HVO (hydrogenated vegetable oil) – in accordance with the EN15940 standard in Europe or the U.S. specification ASTM D975. The approval applies to the current EU Stage V and U.S. EPA Tier 4 emission standards and below. Marine engines for regenerative diesel have already been approved. Customers can use HVO – or mix with conventional diesel fuel. The use of said regenerative fuel has no negative effects either on system components or on the efficiency of the drive system or any existing exhaust gas aftertreatment systems.

By burning regenerative diesel, engines emit up to 30% less particulate matter (PM) and up to about 10% less nitrogen oxides (NOx).

At the end of February 2023, the German government decided to include DIN EN 15940 in the "10<sup>th</sup> ordinance for the implementation of the Federal Immission Control Act" (BImSchV). This means that these synthetic fuels can be sold in their pure form at public filling stations.

The aforementioned MAN off-road engines are also approved for R33 fuel, which contains 33% of regenerative components. Of these, 26% are hydrogenated vegetable oil (HVO) and 7% are rapeseed methyl ester (RME). The remaining 67% is made up of high-quality diesel fuel in accordance with DIN EN590.

The current and former off-road engine series MAN D2862, D2842, D2868, D4276, D3876, D2676, D2876, D2866, D1556 LE, D0836 and D0834 have been specifically approved for use with regenerative diesel. This is the complete power range of MAN off-road engines from 160 to 1,110 hp (118 to 816 kW).

Source: MAN Truck & Bus

**Intelligent Solutions for Every Occasion.**

**elp**  
a brand of aebi schmidt

**aebi schmidt**  
a brand of aebi schmidt

**Simon Boucher**  
Director Sales Aebi Schmidt Canada Inc.  
P: 581-988-2779  
E: simon.boucher@aebi-schmidt.com

**aebi schmidt**  
group  
www.aebi-schmidt.com  
©2023 Aebi Schmidt Group



**CROPAC EQUIPMENT**  
AUTHORIZED  
DISTRIBUTOR OF  
TERBERG SPECIAL  
VEHICLES

UNITS AVAILABLE FOR  
SALE AND RENT

TERBERG EV'S  
ARRIVING LATE 2023

[www.cropac.com](http://www.cropac.com)  
**905-825-6377**  
**1-800-4-CROPAC**  
[sales@cropac.com](mailto:sales@cropac.com)

## Peab Is First Construction Company to Use SSAB Zero, a New Zero-Emission Recycled Steel From SSAB

SSAB and Peab are extending their collaboration to include deliveries of the zero-emission steel SSAB Zero™, which is made using recycled steel and fossil-free energy. Peab plans to use around half of the initial 300 t delivery volume ordered for micro piles for foundations and the other half in construction work already this year. This will make Peab the first construction company in the world to use SSAB Zero™.

This deal further strengthens the joint commitment between Peab and SSAB to create solutions to reduce the carbon footprint in the construction- and real estate sector, which stands for about 20% of total CO<sub>2</sub> emissions in Sweden.

The primary cause of CO<sub>2</sub> emissions from Peab's operations is from the use of various materials, such as steel, in production. Peab has a comprehensive environ-



mental target to be climate neutral no later than 2045 – with a target to reduce the carbon dioxide intensity for input goods by 50% by 2030.

"The climate cannot wait," said Elisabet Stadler, head of Environment at Peab. "We

hold responsibility for our environmental impact along the entire value chain, throughout the entire life cycle. Peab's ambition is to work sustainably in every aspect to reduce the business' environmental and climate impact. We have a great responsibility within the construction industry, and by using SSAB Zero™ we can contribute to reaching the goal of becoming a climate neutral industry by 2045. It is a milestone not only for Peab, but for the entire industry."

SSAB Zero™ has zero fossil carbon emission in operations, including purchased energy and transportation. SSAB practices market-based emission factors for the electricity used and may secure fossil-free electricity through electricity guarantees of origin. Fossil fuels remain in the ground as SSAB has implemented a system to manage and ensure the correct source and use of alternatives connected to the production of SSAB Zero™. Only recycled steel is used as a raw material, which means SSAB Zero™ supports the circular economy. SSAB does not engage in carbon emission offsetting activities.

Source: SSAB



## Wood Pellets Packaging Now Made of 50% Recycled Polymers

The TotalEnergies Premium Wood Pellets are now packed in high-performance polyethylene bags incorporating 50% post-consumer recycled (PCR) materials.

The new innovative packaging is composed of a core layer of rPE2206, a low-density polyethylene (LDPE) grade made of 100% PCR content and part of the RE:clic circular polymer range, and high-performance Luminene and Supertough metallocene virgin resins. It exhibits identical properties and thickness as fossil-based alternatives with a significantly reduced environmental footprint. Moreover, the printed area of the packaging has been reduced by 60% to improve recyclability and limit ink usage.

This development is the result of an internal effort within TotalEnergies to implement the circular economy in their own use of plastics.

Source: TotalEnergies

## InfraStructures

The Media Kit is available on InfraStructures' website at [www.infrastructures.com](http://www.infrastructures.com)

reaches more heavy machinery and specialized equipment users than any other trade magazine in Canada.



## U17 Transported Safely to Technology Museum

It could well be the longest rigid platform trailer combination ever seen on public roads in Germany up to now. A team of specialists from Spedition Kübler transported a old submarine weighing almost 500 t from the natural harbor, in Speyer, to the Technik Museum 4 km away.

The big challenge with this heavy transport was above all its length. Thirty SCHEUERLE InterCombi axle lines were required to evenly distribute the 485 t weight of the U17 submarine and the almost 100 t of the SCHEUERLE InterCombi axle lines to fully protect the road.

The 50-year-old U17, a Class 206 A submarine that is 54 m-long, 9 m-high and 6 m-wide, arrived at the natural harbor of Speyer on a ferry. In combination with a tractor unit and a pusher machine, the complete vehicle combination had a length of almost 70 m.

At times, additional towing and pushing vehicles were required to protect the road surface from the traction forces so that the actual vehicle combination grew to around 90 m.

The transport combination rolled slowly down the museum entrance. It only took a few minutes for the transporter and the U17, which is on loan from the military technology study collection of the Federal

Office of Bundeswehr Equipment, Information Technology and In-Service Support, to be in place on the open-air site of the Technik Museum Speyer where it will be subsequently set down awaiting restoration.

"It's always very pleasing when the load



has reached its destination without being damaged. After all, 5 years of planning went into this special transport," explained Frieder Saam, professional driver and transport manager at Michelfeld-Erlin-



the case of the U17 transport, InterCombi vehicle combinations can not only be used as trailer combinations but also as tractor-trailer combinations or as self-propelled transporters.

Through the possibility of coupling the modules longitudinally and transversally, even the heaviest of transports on public roads can be realized. The InterCombi modules can be used for transporting the heaviest construction machinery and mining equipment, long materials, wind turbine components, transformers, bridge elements and other heavy goods applications.

Source: TII Group

The Technik Museum Speyer, located 1 hour south of Frankfurt airport, was opened in 1991 as a sister museum of the Auto & Technik Museum Sinsheim. It has more than 2,000 exhibits on an exhibition area of more than 150,000 m<sup>2</sup> (indoors and outdoors).

Central pieces of the exhibition include several preserved aircraft, locomotives, the houseboat Sean O' Kelley of The Kelly Family, and submarine U9 of the German Navy.

Other exhibits display fire engines, mechanical organs, vintage cars and motorcycles. Additionally there is a Maritime and miniature model museum section as well as the Wilhelmsbau, a separate building which shows rare objects including historic fashion, weapons, jewels, dolls, toys, uniforms, and automatic musical instruments.

<https://www.speyer.technik-museum.de>

## The Tallest Residential Tower in Canada Rises with PERI Climbing Systems

Pinnacle One Yonge project, in Toronto, Ontario, is a multi-phase development, designed by Hariri Pontarini Architects. With its prominent location, across from Toronto's harbor, the sleek, masterfully designed towers will reshape the city's skyline.

The first 3 phases of the One Yonge project include residential towers that are 65, 105 and 92 storeys tall respectively.

Premform Construction, the formwork contractor of the One Yonge Project, already involved PERI on the first phase – The 217 m-tall condo building was completed with the help of PERI's RCS Climbing Protection Panel System (RCS P) together with MAXIMO Wall and SKY-DECK Slab Formwork Systems.

The contractor decided to use the RCS P System to fully enclose the upper 3 working levels of the tower. The RCS P Climbing Protection Panels shield the workers as well as the slab and wall formwork systems from the wind, allowing for their safe and continuous erection and dismantling.

To increase productivity, the RCS P panels were built with deep working platforms which provided additional access and storage area beyond the slab edge, allowing the contractor to store all of their wall formwork at the top of the building, thereby freeing up significant crane time.

Premform selected the SKYDECK Slab Formwork System due to the ease of use and speed of erection, dismantling and cycling. Together with an RCS Protection System, SKYDECK can be used with full productivity right to the slab edge without the concerns of working at heights due to the full enclosure around the perimeter.

Phase 2, named SkyTower, will not only be the tallest of the development with 105 storeys and a height of 345 m, but will be the tallest residential tower in Canada. With a building of such height is it extremely important that solutions are developed to speed up each cycle by automating as much of the formwork process as possible. PERI delivered the ACS Core 400 Self-Climbing System to do exactly that.

The ACS Core 400 system was selected because it enabled the formwork and working platforms for the entire elevator and



stair core to be raised from floor to floor without the use of the tower crane and with the minimum amount of labor. Due to the high capacity and flexibility of the system, only 6 hydraulic cylinders are needed for the task. This reduces the amount of cast in anchors into the structure to

12 pieces per floor. Simultaneously the core system needed to be designed to efficiently transition between the starting low-rise core geometry and the reduced high-rise core geometry without a complete rebuild of



of material at the base of the construction site, led to the selection and development of the RCS Gallow (RCS G) Shear Wall System. PERI engineers offered a solution to hang all shear walls on the project off RCS G frames, enabling the formwork to remain in place at the top of the building at all times. This approach eliminates exposure of the formwork to the wind and time spent lowering formwork to the ground.

Similar to Phase 1, SkyTower plans to receive its very own complete RCS façade enclosure system starting at typical floor. As buildings get taller, protection against strong winds and inclement weather is critical to ensuring overall construction site safety. The RCS P system will enable faster, safer and more efficient construction of the tower, incorporating material cycling panels to further push productivity by shielding equipment as it is cycled up from the lower floors to the active deck. The upper floors of the tower form a tapered

Source: PERI Canada

crown which gradually reduce the footprint of the building at every floor. The RCS P system was designed to accommodate the building geometry changes.

The customer's aim is to free up as much crane time as possible, and avoid storage

## Hilltip Introduces High-Flow De-Icing Sprayers With Electric-Driven Pumps

Hilltip introduces its SprayStriker HFE (Hi-Flow Electric) Series de-icing sprayers, featuring the industry's only electric-driven high-flow pumps. Available with tank capacities from 1,890 to 12,300 l, the HFE series includes the largest sprayers in Hilltip's SprayStriker equipment family. Intended for municipalities and large contractors, the new models offer a high-performance, environmentally friendly solution for winter maintenance.

HFE series sprayers include specialized dual high-flow pumps and flow meters to pump exact application rates on demand with instant responsiveness. Because no bypass system is used, energy requirements are significantly reduced, and the units can be fully powered by the vehicle's electrical system. As a result, the HFE series is zero emission, unlike engine-driven sprayers, nor does it require the truck to be equipped with an expensive central hydraulic system.

Despite being fully electric-powered, the HFE series is capable of high output for efficient ice management. The standard 12 V models are capable of spray volumes up to 56 l/min. A 24 V kit is available for producing spray volumes up to 113 l/min.

Like all SprayStriker sprayers, the HFE series comes standard with Hilltip's exclusive HTrack™ tracking software. This system offers the industry's only 2-way GPRS capability, allowing users to create work sites, set customized application rates, monitor drivers, and document all activities remotely using a computer, smartphone or tablet. The unique technology offers unmatched benefits for both managers and drivers in the winter maintenance business.

In the cab, operators can monitor and manually adjust the sprayer settings through a user-friendly color screen controller. When entering a jobsite, the operator can simply press a button to load customized application rates. The pump will then automatically adjust flow rates while the operator focuses on driving. The controller collects important jobsite data, which is uploaded to the HTrack™ portal via Wi-Fi or cellular connection. This data can be used to generate reports for client billing or to provide appropriate documen-



tation for slip-and-fall claims.

Other standard features include a durable poly tank with a LED work light and beacon warning light, as well as a powder-coated stainless-steel frame. The 2-lane, 2.3 m-wide spray bar is equipped with double spray and side nozzles. For operator convenience, the sprayers have a self-loading design and pump-out feature with a 2-inch camlock connection. The dual high-flow pumps, motors, valves and CPU units are protected inside an easy-access stainless-steel cabinet for superior reliability and serviceability. A manual de-icing hose reel, leg stand and 3-lane spray bar are optional equipment.

"Liquids are the future of winter maintenance," said Craig Sandmann, managing director for Hilltip. "They can reduce salt usage by up to 75%, which has a huge impact on cost savings and the environment. We've taken this approach to the next level with the high-flow SprayStriker HFE series,

which is simple, reliable and zero emission. Combine these benefits with our innovative HTrack software, and you have the most advanced de-icing system available today."

Although Hilltip is headquartered in Pietarsaari, Finland, the SprayStriker HFE series, along with other products for the North American market, will be manufactured in Fort Wayne, Indiana. This has been made possible through Hilltip's acquisition of Industrial Truck Products in October 2022, which allowed Hilltip to begin manufacturing products in the North America, while enhancing its sales and service capabilities.

Hilltip is a leading manufacturer of road maintenance equipment in Europe. With equipment designed and built in an area that averages at least 6 months of snowfall every year, Hilltip is known for its extreme durability and advanced technologies.

Source: Hilltip Corp.

27 years on the web!

[www.infrastructures.com](http://www.infrastructures.com)

Browse through all the editorial content published since August 1996

Videos and Extra Content

Links to thousands of Industry Websites

## Improved Telematics System Takes a Load Off Your Mind

In response to market demand for higher levels of connectivity and automated functionality, Rokbak has enhanced its Haul Track telematics system. The articulated hauler manufacturer presented the improved system as part of its 4 product focus areas – innovation, sustainability, connected services and efficiencies – at CONEXPO-CON/AGG last March. Greatly simplifying fleet management, it offers a range of cutting-edge features that provide even-higher levels of machine protection against operator misuse and unexpected downtime.

"Haul Track puts machine owners back in the operator's seat, figuratively speaking, reassuring them that their valuable investment is in safe hands," said Charlie Urquhart, Rokbak product manager. "Accompanied by a new website that provides an easily customisable dashboard to simplify and speed up how they view and retrieve operating information from afar, it offers a much more accurate and cost-effective insight into a whole host of factors that have the capacity to make or break their bottom line."

Utilizing GPS technology to transmit detailed real-time machine location and tracking information in the form of easy-to-read, full-color PDF reports to the customer's mobile device or PC, Haul Track removes the complexity of keeping tabs on even the largest hauler fleets.

Haul Track now meets the Association of Equipment Management Professionals (AEMP) Telematics Standard 2.0 Application Programming Interface. This allows owners of mixed fleets to manage their telematics data in one place. Data is presented in a standard format, which means the output from Haul Track can be easily integrated with customers' own systems.

By providing managers with a deeper understanding of how much fuel is consumed per payload, and how to optimize it, TCO can easily be calculated and improved with Rokbak's optional on-board weighing (OBW) system. And in highlighting key metrics such as sub-optimal travel speed, dump counts and load cycles, for example, this performance history can also be used as an asset management tool to improve efficiency and plan future maintenance schedules.



With the power to pinpoint any one of their machines anywhere in the world, owners can not only quickly isolate a specific hauler's data but even see exactly where it has been working and track all accumulative loads.

By taking a deep dive into a variety of software parameters – such as travel speed, fuel consumption, temperatures and pressures – at any time, owners can also quickly pull up historical data to look for patterns and identify operator training needs.

For instance, with Haul Track connecting to the Rokbak OBW system, any habitual underloading or overloading can be easily identified.

Aside from curtailing misuse, the Haul Track and OBW combination offers huge potential to monitor production management and costs for higher product efficiency.

"Now it's easy to work out how many tonnes you've moved each day," added Mr. Urquhart. "Likewise, once you have visibility of the unit and its operations, long idle times and underloading can be monitored and mitigated."

Haul Track hardware is fitted as standard on all Rokbak EU Stage V and Tier 4 final articulated haulers.

Source: Rokbak



## Volvo Penta D11 Makes Øveraasen RS 400 a Run(a)way Success

Dashing through the snow, in a 428-hp Øveraasen RS 400 runway sweeper, operators at Sweden's Skellefteå Airport make light work of heavy snowfall thanks to the immense power and extreme-weather reliability of its Volvo Penta D11 engine.

With the sun's total disappearance each winter paving the way for up to 3 m of snow, much of Sweden's northernmost region of Norrland would be completely cut off and virtually uninhabitable for several months of the year if it was not for the highly efficient machines manufactured by the likes of Øveraasen AS. Producing a comprehensive array of equipment that allows roads, railways and airport runways to be swiftly cleared of all varieties of snow, ensuring vital transport links remain open, the Norwegian manufacturer celebrates its centenary of "Snow How" this year – and a key part of that expertise has been accumulated through trusting in the abilities of the powerful, reliable industrial engines supplied by Volvo Penta.

Few places highlight these advantages better than Skellefteå Airport, one of Sweden's 10 busiest domestic terminals, lying just 250 km below the Arctic Circle on the Gulf of Bothnia. Like many major airports battling similar climates, it relies heavily on runway sweepers to ensure safe landings and departures in otherwise prohibitive conditions.

As one of the most prestigious models in Øveraasen's portfolio, the RS 400 boasts some impressive snow clearance statistics. With a Volvo FMX tractor unit pushing the 6.18 m-long blade up front, snow can be displaced at speeds of up to 65 km/h, at up to 357,500 m<sup>2</sup>/h – meaning Skellefteå's pair of RS 400s can prepare its 2500 m-long runway in just 8 minutes, moving an average of 22,000 t/h of snow.

But, just as importantly, the rear module houses a Volvo Penta D11 engine, featuring common-rail fuel injection and a fixed geometry turbocharger. Driving the 6.24 m-long revolving brush, and a fan that is effectively 5 times more powerful than a hurricane, the D11 ensures that all remaining snow is effortlessly dispersed.

Providing almost instantaneous maximum torque (1938 Nm at 1400 rpm), and maintaining it all the way through a wide



engine speed range up to rated power of 315 kW (428 hp), the RS 400's TAD1183VE engine delivers efficient fuel consumption and low noise levels without compromising on performance.

"When you're dealing with machines like these, unscheduled stops are unacceptable – they need to be able to go from 0-100% in the blink of an eye, even while operating in extreme weather conditions," explained Anna Maria Ullnert, director Global Business Development, Industrial Sales at Volvo Penta. "To achieve this, the engine needs to have plenty of power and momentum – in other words, high torque."



Given the easy-to-service nature of the D11 range and its proven compact base engine development, instances of prolonged or unexpected downtime are rare. Additionally, Øveraasen makes doubly sure its machines provide instant availability by choosing engine packages equipped with a pre-heater that support engine starting in ambient temperatures below -15°C.

Maximum uptime – not to mention low cost of ownership – is further ensured with extended oil change intervals of 1000 hours, and the D11's reliable Exhaust Aftertreatment System (EATS). This leverages Volvo Penta's long experience of using DPF and SCR systems, contributing to efficient combustion, while adding

DOC and uncooled EGR technologies to efficiently meet Stage V emissions requirements. This concept also lowers the amount of cooling capacity needed, thereby minimizing the radiator size.

"One of the things we do that separates us from our competitors is that we supply the engine in one complete package ready to be installed," said Ms Ullnert. "That package consists of a lot of different parts,

such as cables, filters, exhaust flanges, a cooling package and an aftertreatment system. Instead of our customers dealing with several suppliers and adjusting all parts separately, Volvo Penta offers a single point of contact and an engine ready to be lifted into the machine for simple installation.

"But our involvement doesn't end there – knowing the importance of uptime, we provide support on call 24/7 for the rest of the engine's lifecycle to ensure it runs effectively and reliably," she added.

Source: Volvo Penta

## Rio Tinto Converts First Open Pit Mine to Renewable Diesel

Rio Tinto has completely switched heavy machinery at its Boron mine in California from fossil diesel to renewable diesel, or hydrotreated vegetable oil (HVO) making it the first open pit mine in the world to reach this milestone. Rolls-Royce is supporting the mining company in its endeavor and has been testing mtu engines on HVO in dump trucks and wheel loaders since 2022.

During the 2,000 hours of operation to date, it has been demonstrated that the engines run on the renewable diesel deliver similar performance and reliability to fossil diesel. The switch to renewable diesel at the Boron mine is expected to reduce CO<sub>2</sub> by up to 45,000 t/y, equivalent to annual emissions from about 9,600 cars.

### CLOSE COOPERATION LED TO SUCCESS

"We are proud that our U.S. Borax operations have become the first open pit mine to operate a fleet running entirely on renewable diesel. This is an excellent example of what happens when internal and external partners collaborate toward a carbon reduction goal. Support from the State of California has also been incredibly important, as without their vision, this would not have been possible," said Sinead Kaufman, chief executive, Minerals at Rio Tinto.

"The conversion of the first open pit mine to HVO is an important milestone. We are pleased to be part of the energy transition at the U.S. Borax mine and partner with Rio Tinto. With further sustainable offerings, such as reman or remotorization solutions for the vehicles or microgrids for energy supply, we are ready for the further future of the mines," explained Cobus van Schalkwyk, director Global Mining at the



Power Systems business unit of Rolls-Royce.

An initial trial to convert from fossil diesel to renewable diesel in a Borax dump truck was conducted by 2022 in collaboration with fuel manufacturer Neste and Rolls-Royce. Rio Tinto U.S. Borax used Neste MY Renewable Diesel™ during the trial. Neste MY Renewable Diesel is made from sustainably sourced, 100% renewable raw materials such as waste cooking oil and animal fat waste and can reduce greenhouse gas emissions by up to 75%\* over the lifecycle of the fuel compared to fossil diesel. The results of the trial showed that a dump truck powered by mtu engines running on renewable diesel had similar performance and reliability to dump trucks running on conventional diesel.

### DROP-IN FUEL HVO REQUIRES NO ENGINE ADJUSTMENTS

Other benefits of renewable diesel include clean combustion with a reduction in particulate emissions of up to 40% in mobile applications and a reduction

in nitrogen oxide (NOx) emissions by an average of 8%. HVO is a drop-in fuel, which means that the existing diesel plant infrastructure can be used unchanged for its use, and no engine hardware or software modifications are required.

Based on these positive results, Rio Tinto U.S. Borax has continued to work with Rolls-Royce, Neste, the Environmental Protection Agency and the State of California to fully convert its on-site heavy machinery fleet to sustainable diesel by the end of May 2023. This conversion includes all heavy equipment on the site, from haul trucks to wheel loaders, and even blasting.

\* The GHG emission reduction percentage varies depending on the region-specific legislation that provides the methodology for the calculations (e.g. EU RED II 2018/2001/EU for Europe and U.S. California LCFS for the U.S.), and the raw material mix used to manufacture the product for each market.

Source: Rolls-Royce Holdings plc

## On the Road With the BM 214 Truck-Mounted Forklift

Roy Seifert has worked as a driver for the Bavarian building materials company Huber & Riedel GmbH since 1997. He uses the BM 214 truck-mounted forklift daily for a wide variety of applications.

When he pulls up in his truck, the BM 214 is not immediately visible. It is stored inside a compact transport box. But then it only takes 30 seconds for the truck-mounted forklift to drive out of its box and be totally ready for action. Regardless of whether it is working on paved sidewalks, narrow underground car parks or bumpy gravel tracks, experienced drivers can deliver to even the most remote construction sites.



## Transforming Human-Machine Interaction With Extended Reality Technology

The new research project THEIA<sup>XR</sup> aims to improve human-machine interaction in mobile machinery by enhancing user technology fit and extended reality (XR) technologies and functionalities. The project's goal is to make the invisible visible and extend the perceivable range of the human operator without impacting their performance. The 3-year project is funded with a total of 6 million € (8.6 million \$) from the European Commission's Horizon Europe program.

THEIA will be validated and tested in 3 applications in the off-highway domain: snow grooming, logistics, and construction. The project will be carried out by a consortium of 11 project partners from industry and academia. It is coordinated by high-tech company TTControl, a joint venture of TTTech and HYDAC International, based in Vienna, Austria, and Brixen/Bressanone, Italy.

"Integrating XR technologies into TTControl's HMI products for mobile machinery is another step towards more intelligent, trustworthy off-highway operations," declared Christiana Seethaler, vice president of Product Development at TTControl.

Mobile machines, such as excavators, snow groomers, or cranes, are often large and bulky, and sometimes controlled remotely. It can be a challenge for a human operator to maintain an overview of the machine and its environment. XR technologies can expand the operator's field of vision and improve his or her confidence in human-machine interaction. For instance, augmented reality (AR) and virtual reality (VR) technologies may be used to display



Image of an operator inside a snow groomer; ©PRINOTH

machine status in the operator's immediate field of vision. Haptic feedback could be used to send tactile signals to operators, for example via a joystick, and acoustic feedback can be used to provide warning signals to the user. Combined with external sensors, these technologies can also help detect obstacles and other factors of the environment, improving not just the safety of the operator and bystanders, but also increasing efficiency as work can be completed with more foresight.

The project applies a transdisciplinary co-design approach, where all relevant stakeholders of the use case partners are involved in the specification, implementation, testing, and validation activities and decisions of the project, contributing as experts in their respective domains.

"The XR technology used in mobile machinery must be intuitive enough to enable low-threshold operation in many different scenarios. Therefore, THEIA will apply a human-centered, scenario-based co-design methodology. This means that real end-users and real-life data from in-

dustrial environments will be integrated to guarantee all solutions are as intuitive and user-friendly as possible," explained Martijn Rooker, Innovation Projects & Funding manager at project lead TTControl.

This way, the project will ensure a positive impact of extended reality technologies on the safety, security, trustworthiness, and societal aspects of the interaction between the machine, the human operator, and the public.

"Being able to interact with the machine using their inherent human intuition, operators should experience an increased sense of self-efficacy and meaningfulness in their work. Ultimately, that is our goal," added Mr. Rooker.

THEIA<sup>XR</sup> will run until the end of 2025.  
Source: TTTech Group



With its maximum lifting capacity of 2,100 kg, the BM 214 truck-mounted forklift can also handle heavy loads. It owes its excellent off-road capability to permanent all-wheel drive combined with compact dimensions. Because it is housed inside the transport box, the BM 214 remains protected from salt water and dirt in winter.

Due to its compact size, it can reach places where a loader crane sometimes has less leeway, like at the far end of narrow alleys, which is perfect on some construction sites.

Source: PALFINGER AG

## Moog Introduces New Electrohydrostatic Pump System

Moog Inc. recently introduced the Electrohydrostatic Pump System (EPS). The Moog EPS expands the existing portfolio of electrohydrostatic components and drive systems with a modular and energy-efficient drive solution with a high degree of freedom for users and operators.

The system consists of an Electrohydrostatic Pump Unit (EPU) and a standardized manifold with hydraulic accumulator. It is offered as a complete system without an actuator and can be easily integrated into machine concepts, whether retrofit or new developments.

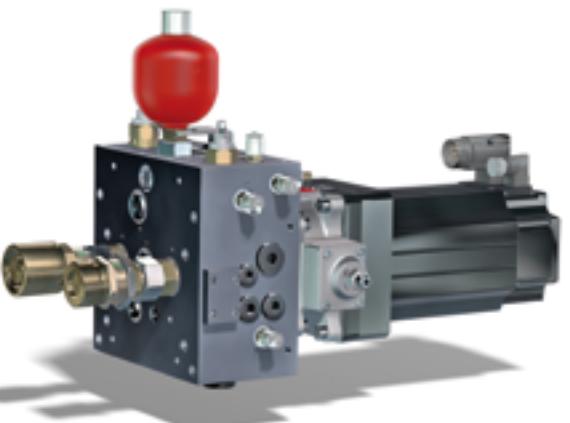
In terms of scope and flexibility, the EPS positions itself between Moog's EPU and Electrohydrostatic Actuation Systems (EAS), giving customers the freedom to design the system according to their needs. Different motor-pump units and power classes are offered, as well as different cooling concepts and additional features such as functional safety.

Optimal design of the system peripher-

als can reduce the size and power of electronic components thus the connected load. In combination with an intelligent energy management system, this leads to significant savings in total energy consumption in the medium to long term. Moog offers a wide range of suitable power electronics and software solutions to exploit this potential.

The standardized system is easy to maintain, highly adaptable and allows the use of existing customer components such as hydraulic cylinders. The standardized connections and components facilitate easy integration and scaling, reducing development, design and assembly times for faster time-to-market.

Moog's EPS offers versatile application possibilities in various industries. It is suitable for die cushion systems, test and



simulation platforms, metal forming and presses, hydraulic pressure intensifiers, marine and offshore applications, as well as mobile machines with hybrid or electric drive concepts. The EPS enables, for example, variable displacement with significant speed and force phases and offers high performance and robustness for demanding applications.

Source: Moog Inc.

## New Grease is Ideal for Industrial Applications

Renewable Lubricants recently introduced Bio-High Temp™ 180 EP Grease, a multipurpose lithium complex grease that withstands high temperatures and is ultimately biodegradable. This unique formulation is characterized by super high viscosity index base oil and lithium complex thickener which provides a very high load carrying capacity, excellent resistance to water and corrosion, and superior performance in a wide range of temperatures. With no heavy metals or other harmful or environmentally undesirable additives such as chlorine, barium, or lead, Bio-High Temp™ 180 is a sustainable alternative. It meets or exceeds the performance requirements of ASTM D-4950 (BLGI GC/LB) and has superior high temperature properties and good cold temperature mobility.

Bio-High Temp™ 180 EP Grease is ideal for use in conveyor rollers, bearings, electric motors, pumps, and in automotive, agricultural, and industrial wheel bearings where disc brakes generate high temperatures.

It meets EPA 21013 Vessel General



Permit (VGP) guidelines for Environmentally Acceptable Lubricants (EALs) and should be used in hydraulic systems where low toxicity, biodegradability, and non-bioaccumulation properties are required. Environmentally responsible Bio-Rock Drill™ Oils are formulated from renewable agricultural plant resources.

These biosynthetics are highly inhibited

against moisture and rusting in both fresh and sea water, and pass A and B sequences of the ASTM D-665 Turbine Oil Rust Test. Formulated to provide a longer seal life with reduced oil leakage, this environmentally friendly, zinc-free product meets or exceeds high-pressure pump requirements.

Source: Renewable Lubricants, Inc.

## MAN D3876 Ensures High Thrust and Future-Proofing in PistenBully 800

MAN Engines now supplies Kässbohrer Geländefahrzeug AG with MAN D3876 engines for the PistenBully 800. The basis for the delivery of the engine was the further development and adaptation of the MAN D3876 to the extreme working environment of the new high-performance snow groomer.

"We have also modified our high-performance MAN D3876 for the PistenBully 800 for cold-start capability, use up to 2,500 m in altitude without power reduction and extreme lean angles," said Werner Kübler, head of Engineering MAN Engines.

"Our PistenBully 800 sets new standards in slope preparation. The MAN D3876 and the MAN Engines development team have made an important contribution to this," added Michael Kuhn, head of Development at Kässbohrer Geländefahrzeug AG.

In addition to the MAN D4276 on the same platform, the MAN D3876 is the most powerful I6 engine in the portfolio of MAN Engines. With a displacement of 15.3 l, the engine in the PistenBully 800 offers a whopping 2,900 Nm (2,138 ft lb) of torque and 450 kW (612 hp). As a result, the currently most powerful PistenBully in the series portfolio achieves a unique thrust for the preparation of slopes.

The variable turbine geometry (VTG) turbocharger optimizes the dynamic response in the off-road-specific speed ranges. In addition, it produces maximum power and torque over a wider rpm range. This means a constant thrust performance, especially on steep slopes and in changing conditions. In order to ensure the cold-start behavior even at temperatures as low as -30°C, the combustion behavior was also modified when starting the engine.

For work at high altitudes, MAN engineers had to adapt the charge air components to the thinner air at high altitudes. In addition, they optimized the oil pan and oil pump of the MAN D3876 to work at lean angles of up to 45° on all sides.

"Our MAN D3876 is precisely tailored to the PistenBully 800 and its requirements.



at an injection pressure of 2,500 bar. This makes it one of the systems with the highest pressures on the market and guarantees optimum fuel atomization quality. As a result, significant savings in fuel consumption can be achieved.

"Our development goal has always been to achieve the best fuel consumption.

This saves the operator costs and also reduces the CO<sub>2</sub> emissions of the engines," added Werner Kübler. "Specifically, the MAN D3876 in the PistenBully 800 offers 1/3 more thrust than all snow groomers currently available on the market. At the

same time, it saves up to 9% fuel per cubic meter of shifted snow and emits correspondingly less CO<sub>2</sub>.

Equipped with the latest exhaust technologies, the MAN D3876 complies with the current emission regulations. In addition, the engine is approved for operation with HVO (hydrogenated vegetable oil), also known as regenerative diesel – according to the EN15940 standard. Customers can use it to replace conventional diesel fuel – or even mix it – with no performance losses or disadvantages with regard to the service and maintenance intervals. Regenerative diesel ensures clean combustion with up to 90% less greenhouse gas emissions (CO<sub>2</sub>) in the exhaust gas compared to conventional diesel.

In order to be able to completely dispense with CO<sub>2</sub> emissions in the future, MAN Engines already has concepts for a pure hydrogen combustion engine for off-road applications. The MAN H4576 is based on the basic engine of the MAN D3876 and uses the same installation dimensions, so that it can replace the diesel engine in the PistenBully 800 in due course.

"We are well prepared to integrate hydrogen combustion engines into off-road applications. When the market is ready, MAN Engines will offer the right solutions," said Mikael Lindner, head of MAN Engines.

The MAN D3876 was introduced in 2014 as a completely new engine series. This 15.3 l I6 has replaced the previous 16.2 l V8 engine in commercial vehicles and off-road applications.

Source: MAN Truck & Bus



## Road Maintenance Department Relies on Telehandler

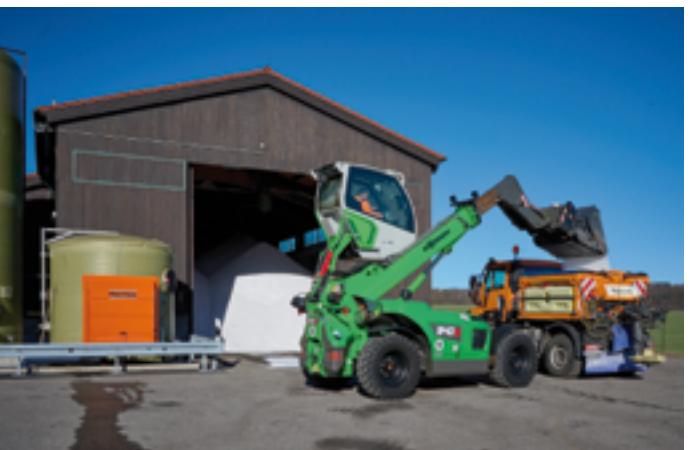
When winter sets in on the streets of Chemnitz, Germany, the Hainichen road maintenance department is well prepared to clear the roads of snow and ice as quickly as possible.



the winter service vehicles to ensure that the snowplows are ready for use quickly.

Next to the hall, there are 2 more tanks for brine preparation on the premises. The

vehicles are filled with brine from the side hoses of the silo. The 340 G, delivered and commissioned by the local SENNEBOGEN dealer Sander Fördertechnik, takes over



ly as possible. Up to 1,200 t of salt can be stored in the road maintenance depot. With the help of the SENNEBOGEN telehandler 340 G, these masses are moved efficiently and safely between the hall, the silos and

salt from the storage facility is filled into the brine maker with the telehandler and is processed there. When the tank reaches a certain level, the mixture is pumped into the nearby storage tank. The winter

the loading of the vehicles with the pure dry salt. The road maintenance department works with the so-called wet salt technology FS30 and FS100. With the FS30 technology, brine (in a mixing ratio of 70%

salt and 30% brine) is added to the salt shortly before it is applied to the road surface. Compared to conventional dry salt, the wet salt sticks better to the road surface and is less sensitive to scattering losses due to wind drifts. When there is no snow and only ice or frost, the road maintenance department uses the FS100 technology, which is particularly suitable for preventive gritting. In the process, 100% brine is sprayed onto the roadway. The solution remains on the roadway for a longer time and thus retains a longer de-icing effect. In addition, the amount of salt required per use is significantly reduced.

The advantages of the machine speak for themselves. In addition to the necessary stability and robustness, the telehandler convinces with its maneuverability, especially in the confined spaces inside and outside the building. A crucial point for the road maintenance department is the elevating cab, which allows an unrestricted view of the tanks and trucks.

Since they could not see into the tanks with their former wheel loader, an additional person was needed to assist and navigate during loading. This tedious process is now eliminated thanks to the elevating cab. In this way, the Hainichen road maintenance department can save valuable time and costs and increase their safety at the same time.

To be best prepared for working with salt, the machine was equipped with a special salt package. This includes, among other things, the application of a special wax that provides optimal protection against corrosion damage. Regular maintenance is also easy, thanks in part to the central lubrication

Source: SENNEBOGEN



**EDDYNET**  
SWEEPER ATTACHMENTS MANUFACTURER

EDDYNET INC. • 1-866-444-2802



**IPAF**  
*Promoting the safe and effective use of powered access worldwide*

## DON'T FALL FOR IT!

### SAFETY STARTS WITH YOU

Since IPAF began analyzing accident data in 2012, falls from the platform have been the most common cause of injury and death when using mobile elevating work platforms (MEWPs).

From 2012 to 2022, there were 239 reports of falls from the platform in 20 countries, resulting in 132 deaths.

IPAF's *Don't Fall For It!* safety campaign identifies key causes of falls from the platform, and provides advice about how to avoid associated hazards.

[www.ipaf.org/safe](http://www.ipaf.org/safe)

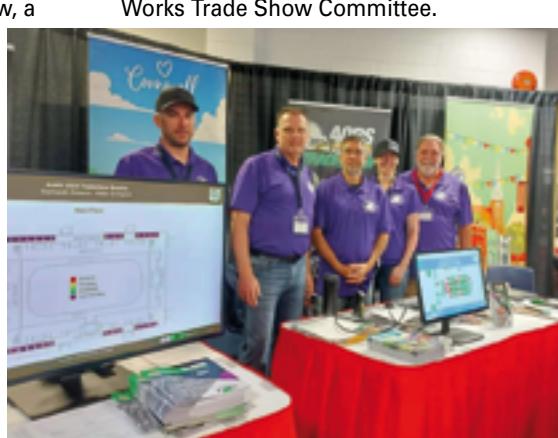
## Cornwall Hosting 2024 AORS Municipal Public Works Show

Cornwall will be playing host to the 2024 AORS Municipal Works Trade Show, a 2-day event focused exclusively on the world of municipal works equipment and services.

The largest show of its kind in Ontario, the AORS Municipal Works Trade Show will take place on June 5th and 6th, 2024 at the Cornwall Civic Complex and neighbouring Lamoureux Park with roughly 300 exhibitors and 2,000-plus participants expected to attend.

The trade show will provide a chance for public and private sector public works employees to share information about technical developments in materials, services and equipment required to build and maintain municipal roads and other core infrastructure.

"We last hosted this trade show in 2002 and we are extremely proud to be hosting it once again in Cornwall," said Tommy Sauve, Safety, Training and Operations Supervisor with the City of Cornwall and



Chairperson of the 2024 AORS Municipal Works Trade Show Committee.

The trade show is hosted by the Association of Ontario Road Supervisors (AORS), a provincial association of public works professionals dedicated to providing high-quality public services through certification, educational programs, and interaction amongst its members.

"As a community we are very pleased to be hosting the event and I invite attendees to take the opportunity during their time with us to explore what Cornwall has to offer," said Mayor Justin Towndale. "I hope that the trade show provides an opportunity to reconnect with colleagues, learn new techniques, and perhaps even improve your skillset as you look to what the future holds for infrastructure."

Planning of the 2024 event is being spearheaded by the Eastern Ontario Road Supervisors Association which includes participation from the City of Cornwall, Mohawk Council of Akwesasne and the upper and lower-tier municipalities within SDG Counties and Prescott-Russell.

Source: Association of Ontario Road Supervisors (AORS)

## SPMTs Are Perfect for Tight Spaces

The Swiss heavy haulage specialist Friderici Spécial recently acquired self-propelled modular transporter (SPMT) modules from TII SCHEUERLE. The SPMT PowerHoss vehicles serve as replacement chassis for 2 gantry cranes which play an important role in the renewal of the runway at Geneva Airport. Thanks to their versatility, the SPMT PowerHoss transporters will also be used for transport assignments in the energy and construction sectors as well as in industry. As everything has to function smoothly when work is being carried on the runway, Friderici Spécial first performed a practice run: with transformers, the components of a tunnel boring machine – while simultaneously celebrating a Swiss premiere.

Since April, the SPMTs from the Swiss heavy-load logistics company have had to prove their performance capabilities along with their comfortable and easy handling numerous times.

Friderici Spécial transported 2 transform-

ers weighing 100 and 147 t respectively to Martigny in the canton of Valais. The use of the modular transporter on the final stage led along a public road for around 500 m – the first time a transport company had used the SPMT on a public road with special approval of the Motor Vehicle Control Office Switzerland (MFK).

The SPMTs were also used during the dismantling of a tunnel boring machine in the Sarneraatal flood discharge tunnel in the canton of Obwalden.

### IN CONSTANT USE AT GENEVA AIRPORT

Now that the Friderici Spécial team was familiar with handling the SPMT Power-

Hoss, the actual use of the transport and maneuvering solution could begin. The 4 SPMT PowerHoss 260, each with 6 axle



lines and accommodating payloads of up to 256 t, are used at Geneva Airport. The runway there is constantly being refurbished. Concrete slabs, each measuring 15 x 8 m and weighing 180 t, used to create the runway, are being replaced one by one with new prefabricated slabs.

As Geneva Airport has only 1 runway, maintenance work always takes place at night so that regular flight operations are not disrupted in any way.

Up to now, the airport operator has used 2 mobile gantry cranes for this task which alternately transported a concrete slab to and from the actual working area. However, the machines are now showing their age with the chassis being the main problem. The airport operator looked for a replacement solution.

Together with the experts from TII SCHEUERLE, Friderici Spécial developed the concept of replacing the chassis of the gantry cranes with the SPMT PowerHoss – 2 of the module transporters per gantry crane – onto which the supports of the gantry crane are bolted.

"Our search for a functional replacement for the gantry cranes chassis has shown that the SCHEUERLE SPMT PowerHoss is the most efficient solution for this task and the most cost-effective solution in terms

of acquisition and operation," explained Stéphane Friderici.

A concept for implementing emergency operations which is essential at an airport in order not to paralyze flight operations in the event of an emergency also contributed to this choice. The cranes must under no circumstances remain on the runway.

To accommodate this, TII SCHEUERLE



has equipped the SPMT PowerHoss with special connecting elements so that it can be driven away in an emergency using an airport towing tractor.

The Geneva Airport contract is expected to last several decades.

Source: TII Group

## SENNEBOGEN Opens New Plant in Hungary to Meet Growing Demand

With the official opening of the new steel plant of Termelés-Logistic-Centrum GmbH (TLC) in Litér, Hungary, SENNEBOGEN is continuing its growth strategy and expanding its capacities for steel assemblies and welded constructions.

A 29,000 m<sup>2</sup> production hall and an office building were built on an area of over 13 ha. Around 80 new jobs were also created, meaning that the TLC now has over 700 employees.

"Termelés-Logistic-Centrum GmbH is our most important supplier of steel assemblies. With this investment in Hungary, we are not only expanding our capacities to meet the growing demand, but also building reserves for the future," said shareholder Walter Sennebogen.

The new steel plant in Litér is designed for handling large and heavy components up to approximately 30 m in length and 25 t in weight and offers a capacity for 20,000 t/y of steel structures in the current expansion stage.

The "greenfield" production facil-



ity space not only offers increased capacity due to the expanded area, but also due to the high throughput, as warehousing, work preparation and intralogistics are optimized and geared towards the particularly large components of the construction equipment industry. Investments were also made in modern machine tools and machining centers for mechanical processing as well as for flame and laser cutting.

In addition, there is an ergonomically sophisticated welding area for the production of welded structures and a paint shop equipped to the latest standards.

"With the new plant, we are supplementing our previous steel component production in Balatonfüred. The locations are also logically connected via plant traffic,"

said managing director Michael Seiferling.

The sustainability aspect also played a key role in the design of the new location. For example, the plant was equipped with a photovoltaic system with an output of 2.4 MW, so that it will be energy self-sufficient with the electrical power generated from the PV system. The office building is also heated with energy-efficient underfloor heating and the production hall with low-temperature heating via concrete core activation.

Source: SENNEBOGEN

## How Does an Electric Sewer Cleaning Vehicle With Water Recycling Perform in Practice?

Kanal Engel, based in Abtwil, Switzerland, has been carrying out sewer cleaning operations since 1987. The company uses various models of the diesel-fueled AquaStar in its vehicle fleet. Recently, Remo Engel, one of the operators at Kanal Engel AG, spent a whole day testing the KAISER AquaStar EV, which is based on a Designwerk electric truck.

Many users are skeptical when it comes to the subject of electric vehicles in the context of sewer cleaning and water recycling. Mr. Engel was one of them – he even kept a diesel-powered unit as a backup as he thought he might have to swap trucks before the end of the day. But even if the machine had to work hard, it performed well until the end of the day.

"We were surprised how well it all went. The vacuuming power was high, remained constant throughout the entire job, and we got the waste material out of the sewer successfully. As for diesel or electric – I didn't notice any difference in performance during our deployment," he said.



An electric sewer cleaner would be particularly well suited for jobs in urban areas, where recharging is easier to plan. The electric truck is then on a level playing field with the diesel vehicle and even has some advantages over it. Particularly with combined jetting and recycling, you notice that the electric truck is a lot quieter which makes the work more pleasant for the operator and for the residents.

KAISER AG, based in Liechtenstein,

Source: KAISER AG

## ASV Announces 2022 Dealer Award Winners

ASV, an industry-leading manufacturer of all-purpose and all-season compact track loaders and skid steers, presents 3 dealers with Dealer of the Year Awards for 2022. Barda Equipment is the Large Market winner, Butler Equipment is the Medium Market winner, and Duffy's Sales & Rental is the winner of the Small Market category.

"These 3 dealers stand out due to their commitment to ASV and excellent customer service standards," said Jeff Pate, director of sales for the ASV brand. "We are proud to have them as our partners representing our brand in their communities."

Barda Equipment, based in Edmonton, Alberta, is ASV's 2022 Large Market winner. The multi-location dealer shares ASV's commitment to quality products and service. With a focus on the forestry, landscape, oilfield and building construction industries, Barda Equipment has been a loyal representative of the ASV brand for over 35 years and was also awarded ASV's



2019 Dealer of the Year Award.

Butler Equipment is the winner of the 2022 Medium Market award. The Connecticut-based dealer serves a wide variety of customers and is committed to putting the needs of their customers first.

ASV selected Duffy's Sales & Rental as the winner of the 2022 Small Market award. The Wisconsin-based dealer

has served ASV customers since 1993, providing sales, rental, parts and services for the construction, landscaping and land clearing industries.

Source: ASV

## Tire Stewardship BC and Ocean Legacy Foundation Announce Partnership to Remove Scrap Tire Pollution

Tire Stewardship BC (TSBC), an environmental not-for-profit group dedicated to the collection and recycling of scrap tires in British Columbia, recently announced that they are providing a 5-year annual grant of \$30,000 to Ocean Legacy Foundation (OLF). The funding will be used to support OLF scrap tire clean-up expeditions across British Columbia.

"Ocean Legacy Foundation is an important partner of ours and we're delighted to offer them our support over a multi-year period," said Rosemary Sutton, executive director, Tire Stewardship BC. "They're doing important work to protect our oceans, combat pollution in our communities, and divert waste from landfills."

Ocean Legacy Foundation, initiated in 2013, is a Canadian non-profit organization that develops and implements worldwide programs to respond to plastic pollution, with the goal of ending the plastic pollution crisis.

"Ocean Legacy Foundation is the only organization that accepts foam-filled tires



from beach cleanups and dock deconstructions. They remove the foam from the tires and then we're able to recycle them. Prior to their help with the foam removal, these tires ended up in our landfills," she added. "What is also great about our partnership with Ocean Legacy Foundation and these clean-up expeditions is that the scrap tires that are collected in B.C. are also processed and re-purposed in the province, contributing to the circular economy."

"This funding will allow us to assist

more communities in physically removing pollution from ecologically sensitive environments so that we can create cleaner and safer places for wildlife and communities," said Chloé Dubois, executive director, Ocean Legacy Foundation. "Together with Tire Stewardship BC and community partners, we look forward to cleaning up more of this beautiful province, maximizing landfill potential and helping to restore critical habitat."

Source: Tire Stewardship BC

## Enviro Collaborating with Chalmers on Next Generation Recycling Technology

Scandinavian Enviro Systems is participating in a 3-year project at Chalmers Tekniska Högskola (Chalmers University of Technology), in Gothenburg, within the scope of an initiative to reduce the carbon footprint of West Sweden's chemical industry. The collaboration aims to leverage increased knowledge to develop the next generation of Enviro's pyrolysis-based recycling technology.

The project is part of the innovation agency Vinnova's 10-year Vinnväxt initiative Klimatledande processindustri (Climate-Leading Process Industry). It aims to support the West Sweden chemicals industry's transition from its dependence on fossil fuel to an industry based on renewable and recovered raw materials. In addition to Enviro, other participants include Stena and the chemical company Borealis.

The sub-project involving Enviro's technology addresses the recovery of complex

polymers and is being led by the Division of Energy Technology at the Department of Space, Earth and Environment at Chalmers. As part of the project, the Chalmers scientists visited Enviro's plant in Åsensbruk to see the process

in operation and to investigate possibilities for taking joint measurements.

Through combining Enviro's many years of experience in pyrolysis with the latest research findings in the area, the parties hope to collaborate on developing the next generation of material recycling solutions using pyrolysis.

"Thanks to our facility in Åsensbruk, we have more than 10 years of practical ex-



Maria Tellblom from Enviro gives Associate Professor Martin Seemann and Nidia Diaz a tour of Enviro's plant in Åsensbruk.

perience with pyrolysis. The collaboration with Chalmers means that we can combine that experience with advanced research for the development of the next generation of pyrolysis-based solutions for different materials," said Thomas Sörensson, CEO of Enviro.

Source: Scandinavian Enviro Systems AB

## New Quad XXL from National Pile Croppers

The Quad XXL cropper from National Pile Croppers (NPC) have found a niche on HS2, a high-speed railway line under construction that will link Britain's major cities, where a variety of contractors and civil engineering companies have used them to great success.

With a project as big and as demanding as HS2, there has arisen a requirement for even larger more powerful pile croppers.

"We have a range of Quad croppers that cover virtually any requirement, with our Quad XL 1000 cropper being designed for piles up to 1,050 mm in diameter," said Lee Aston, NPC director. "However, on some parts of HS2, the Quad XL although effective, needed to be super-sized to make it even more productive."

The new Quad XXL is a true cropping behemoth being designed and developed to deal with piles of between 900 and 1,200 mm in size. Weighing in at a mighty 3,675 kg, it is best used on an excavator of at least 31 t in weight.

"Although big, the new Quad XXL is still easy to use, and our experienced support



staff are at hand from the initial order to the installation on site to make sure that customers get what they pay for. Operation is still simple, with the cropper being lowered to the ideal height, with the jaws then being closed until pile sections 'pop' free. The broken pile section then can be easily removed for recycling to a dumper or a specified area," added Mr. Lee. "The feedback we've received has been beyond our expectations. Our customers seem to

want more and more of the Quad XXL as the targets and deadlines shorten on HS2. Despite its size and power, the new Quad XXL is as efficient as the other members of the Quad range, delivering an effective solution wherever it has been used."

The new Quad XXL from National Pile Croppers will be introduced globally in the coming months.

Source: National Pile Croppers

## New RTDrill (REICHdrill) Dealer for Eastern Canada

The reputation of the RTDrill brand is well established since it is actually known in Canada as REICHdrill, manufacturer of this equipment since the development of the first hydraulic rotary drill 80 years ago. RTDrill manufactures a full range of rotary and down the hole (DTH) equipment for the water wells, stone pits, construction and mining industries.

RTDrill drills are a reference in the drilling world. Designed and engineered using more traditional techniques, they are simple to operate and more reliable than machines containing more recent technology components – so they are less expensive to maintain and repair, resulting in less downtime for the equipment owner.

Particular attention is given to design improvements that will make the drills more productive and cost-effective. Engineers and resellers interact directly with customers and this interaction is invaluable in developing products that meet specific customer needs.

The manufacturer, located in Pennsylvania, maintains a multi-million-dollar supply of support equipment and spare parts in order to respond quickly to the needs of customers and distributors.

**The RTD28** is a DTH-type drill rig for large diameter drilling from 89-152 mm (3½" to 6") which is operated from inside in a heated and air-conditioned cabin, making it more luxurious and comfortable for the operator than top hammer type machines operated standing beside the machine with a remote control. It is designed for quarrying, blasting, pre-cutting and open-cast mining. This

machine is useful where the ground is mostly flat. However, it is less agile in difficult terrain than the drills from StonePower which will soon be available for customers in Eastern Canada exclusively at Solution Mécanique Diésel (SMD Drilling Equipments), located in the province of Quebec.

**The RTD32** is a similar drill and has the same uses as the RTD28 but with greater capacity thanks to its more efficient compressor. It is ideal for large-scale productivity, mining and drilling up to 200 mm (8") in diameter. It is therefore aimed at a



clientèle with larger production needs.

**The RTD69 PTO** is aimed at artesian well drillers who are once again looking for easy-to-use and efficient equipment without costly electronic technology in terms of maintenance and repairs. This drill is mounted on a truck in order to move easily from one jobsite to another to make

residential or municipal water wells and even for geothermal energy.

You can find the RTDrill range of drills exclusively at Solution Mécanique Diésel (SMD Drilling Equipments) as they are the only authorized distributor of the brand for Eastern Canada.

Solution Mécanique Diésel (SMD Drilling Equipments) is a Quebec-based company selling machines and parts for all surface drilling equipment and artesian wells, which is truly committed to offering an incomparable service for the maintenance, repair and reconditioning of this type of equipment.

The company also offers on-site rental services for drill mechanics, consulting, training, as well as StonePower drills, Scania engines, Allfett automatic lubrication systems, Pfreundt on-board scales, Technidrill drilling consumables (DTH rods as well as top hammer rods and bits), NBS CAM backup cameras, Montabert hammers and masts, and several other products. Their customers have quick access to a large inventory of spare parts to avoid production losses in the event of a breakdown.

Source: SMD Drilling Equipments



**SMD Drilling Equipments is the RTDrill  
drill rigs dealer for Eastern Canada**

Contact us to receive a quotation

Sylvain Raymond, CEO | 418-836-0101 | [www.mecanique-diesel.ca](http://www.mecanique-diesel.ca)

Ask for a visit from our sales representative

Eric Lafrance, CSR | 438-439-6360 | [elafrance@mecanique-diesel.ca](mailto:elafrance@mecanique-diesel.ca)



## "Next level" desanding with the BE 600-C

BAUER MAT Slurry Handling Systems recently brought the new BE 600-C desanding plant on the market as a successor of the established BE 550. This 2-stage plant with double cyclone design is installed within a container frame, and includes a reservoir tank, solids discharge, hose guide, all-round access platform and upstream coarse screen. It delivers 174 kW of power and a considerable throughput capacity of 600 m<sup>3</sup>/h. This means that the plant can process up to 120 t of solids per hour – setting new standards in the field of desanding.

The BE 600-C is comprised of 2 standard Type BE 300-C desanding plants. After being fully treated in a first step, the slurry is pumped through the second tank inside (rather than outside) the plant toward the desilter unit. Another feature is the comparatively low space requirement, as pumps and desilters are located within the container frame and not outside, as would be the case for standard double cyclone

plants. The BE 600-C thus achieves a base area of just 6.1 x 5.9 m.

Because all components are installed within the container frame, it is possible to carry out transport, assembly and commissioning on site, quickly and easily. As needed, the BE 600-C can be divided back into 2 individual BE 300-C units, and the upstream coarse screen can also feed just a single unit.

While, each of the 2 individual plants features a 12" touch screen display, the complete plant can also be operated from a single screen in master-slave mode. This MAT equipment can be used anywhere bentonite or cement slurry needs to



be mixed.

More than 30 years of expertise in mixing and separation technology contribute to the process when equipment or components are newly developed or enhanced at BAUER MAT Slurry Handling Systems, but new trends such as digitalization and automation are also in focus.

With the new BE 600-C, BAUER MAT Slurry Handling Systems has taken a major step towards that goal.

Source: BAUER Group

We're getting ready for the  
**The Utility Expo**  
that will be held in Louisville, Kentucky  
September 26-28, 2023.

Send us your ads or news releases  
to be featured in the September issue of  
**InfraStructures**  
the best way to reach  
Professionals across Canada

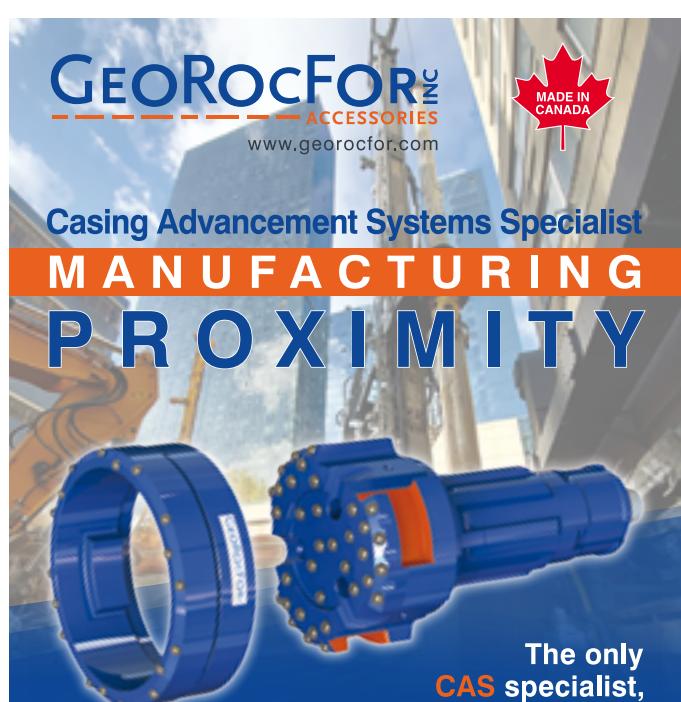


**InfraStructures**  
Deadline is August 20, 2023!  
Info: 416-795-1295

**GEOROCFOR<sup>NC</sup> ACCESSORIES**  
[www.georocfor.com](http://www.georocfor.com)

Made in Canada

Casing Advancement Systems Specialist  
**MANUFACTURING PROXIMITY**



The only CAS specialist, manufacturing in North America

Offering a full range of drilling solutions, standard and customized including our new Air Master, which reduces the risk of air loss in the ground.

Toll-free: 1-844-569-4207  
[www.georocfor.com](http://www.georocfor.com)

InfraStructures English Edition August 2023 – page 45

## Appointments

SMD Drilling Equipment, a company specializing in the maintenance of drilling equipment, recently announced the appointment of **Éric Lafrance** to the position of Customer Service representative.



In the heavy machinery industry since 2018, and cumulating more than 30 years of sales experience in various distribution networks, Mr. Lafrance learned that customer relations and satisfaction were essential. He signed several distributors across Canada and have a good understanding of regional issues.

"Since my meeting with Sylvain Raymond and his team in 2018, I was immediately struck by the dynamism and the pleasure of working for SMD Drilling Equipment. I decided to join the group and contribute to its growth and meet our future clients for western Quebec, Ontario, the Maritimes as well as Newfoundland and Labrador," declared **Éric Lafrance**.

Source: SMD Drilling Equipment

**McGuireWoods Consulting** has added **Steven Pearce**, a leader in regional economic development efforts, to the firm's national infrastructure and economic development team. Mr. Pearce will assist clients with site selection and incentive negotiations across the country.

Steven Pearce joins McGuireWoods Consulting from the AllianceSTL Initiative, where he served as president and chief business attraction officer. Under his leadership, the Greater St. Louis area was a finalist for the largest potential capital investment opportunity in the past 25 years.

Prior to his work at the AllianceSTL Initiative, Pearce was president and CEO of the South Carolina I-77 Alliance. He also served as senior vice president of business recruitment for the Charlotte Regional Business Alliance, which oversaw all economic development efforts across the bistate Charlotte region's 15 counties.

Mr. Pearce's teams received the Mac Conway Award for Top Regional Economic Development team and were also recognized as a Top 50 Economic Developer in North America.

"Steven's prior leadership roles in regional economic develop-



Used BUCHER Optifant 70 sweeper, on 2008 GMC truck chassis, Stock 405914

Accessories Machinery Ltd.  
Phone: 1-800-461-1979



Used 2016 BUCHER CityCat 5006XL compact sweeper, 2,856 hours, Stock SN7148

Accessories Machinery Ltd.  
Phone: 1-800-461-1979

ment means he realizes all it takes to achieve a win-win in site selection and incentives negotiations. He will build upon our strong reputation of working on complex and exciting projects throughout the country," said Chris Lloyd, McGuireWoods Consulting's infrastructure and economic development team leader.

"The past few years have seen record-breaking economic development project activity across the U.S., and Steven's background will particularly help us enhance our presence in the Southeast," said former South Carolina Gov. Jim Hodges, president of McGuireWoods Consulting.

"Steven's strong ties to the Charlotte area complements our growing national presence, allowing us to offer an even more comprehensive approach to meeting the various needs of our clients," said Mark Bowles, McGuireWoods Consulting Chairman.

Steven Pearce received his MBA and B.S. from East Carolina University.

Source: McGuireWoods Consulting

Following the introduction of skid steer and compact track loaders, along with updates across its compact excavator lineup earlier this year at CONEXPO-CON/AGG, **HD Hyundai Construction Equipment North America** has announced the formation of a new team dedicated to Hyundai compact equipment sales and support.

Hyundai has hired **Jeff Pate** as vice president of Compact Equipment Sales, reporting to Mike Ross, senior vice president of HD Hyundai CE North America.

Reporting directly to Mr. Pate are 4 new team members, each of whom will be responsible for sales and dealer development in distinct regions covering the U.S. and Canada.

**Dale McLemore** is joining the company as senior dealer development and national accounts manager for compact equipment covering the southeastern region. The company hired **Brian Slavinski** as district manager for the Northeastern U.S. and Eastern Canada, as well as **Darren Wallace**, as district manager for the Central region of the U.S. and Canada. Finally, **Mike Dahs** joins the team as district manager for the Western region of the U.S. and Canada.

Source: HD Hyundai Construction Equipment North America

QUÉBEC - ONTARIO - USA

INSTA-MIX

866 514 643-4649

INSTA-MIX.COM



LOADER 3448L (48 HP)

# ETHALER

**SNOW REMOVAL SEASON IS COMING SOON**  
**BOOK YOUR EQUIPMENT FOR THE NEXT SEASON**

THE **THALER** LOADER IS AVAILABLE IN SEVERAL VERSIONS,  
WITH SCRAPER OR BUCKET AND WINTER TIRES.



**WINTER TIRES AVAILABLE**

**FINANCING AVAILABLE 60 MONTHS** \*Conditions may apply. Subject to credit approval.

**CONTACT OUR  
REPRESENTATIVES**

**BOBBY MORMINA**  
East (QC) and Ottawa (ON) sector  
Cell.: 514 863-4649  
bobby@insta-mix.com

**ALEX FORREST**  
Toronto (ON)  
Cell.: 905 807-1649  
alex.forrest@insta-mix.com



## New "Spotlight Area Hydrogen" at IFAT Munich

Two premieres and a tried-and-tested formula for success – when it takes place again from May 13 to 17, 2024 at the Munich exhibition center, IFAT Munich will once again present itself as the central meeting place for the international environmental technology industry.

IFAT Munich 2024 will be presenting the "Spotlight Area Hydrogen" for the first time. IFAT Munich in 2022 already had a special project on this topic, which received very positive feedback. It will cover an area of 500 m<sup>2</sup> in Hall A4 for the next IFAT Munich.

The Spotlight Area Hydrogen will serve as a contact point for answering the most frequently asked questions by visitors, especially from municipalities and cities, on the topic of hydrogen in the circular economy. In addition, there will be a speaker's corner for discussing current issues and potential solutions. The area will also serve as the starting point for the planned Solution Tours on the topic of hydrogen. Partners of this initiative are the German Technical and Scientific Association for Gas and Water (DVGW) and the Hydrogen Center Bavaria (H2.B).

Registration as an exhibitor at the Spotlight Area Hydrogen is possible via the IFAT website.

With the second premiere, the newly introduced cross-industry sessions, IFAT Munich, in cooperation with various events at Messe München, is focusing on solutions from different sectors and industries. Across various industries, joint solutions for a circular economy will be addressed and developed. Thanks to its extensive network, IFAT Munich brings together specialists and experts from the municipal and commercial sector with an interest in the circular economy and in closing cycles.

The cross-industry sessions first kicked off at OutDoor by ISPO in June. The second session took place in July at digitalBAU.

A proven format shows itself to be just as innovative: the start-up area. After being successfully implemented at IFAT Munich 2022, this area will also be part of the trade fair again in 2024. Companies from all areas – around 60 are planned – can present themselves here. The start-up area thus covers the entire IFAT Munich product index. To be able to take part, the exhibitors must have a prototype or a minimum viable product (MVP) that will be shown on site.

At IFAT Munich 2024, in addition to the exhibition space, this area will also cover the adjoining Green Stage. This stage serves as a presentation platform both for start-up companies and established exhibitors. In addition, slots are also available here for cross-industry sessions. New this year are the (guided) start-up tours and the 4 sets of start-up topics on the Green Stage.

Source: Messe München

## Agenda

**Hoist & Haul 2023**  
August 13-16, 2023  
Montreal, QC Canada

**steinexpo**  
August 23-26, 2023  
Homberg/Nieder-Olfelden, Germany

**APOM Technical Day (Municipal Trade Show)**  
September 14, 2023  
Saint-Hyacinthe, QC Canada

**SWIFT 23**  
September 25-28, 2023  
Winnipeg, MB Canada

**The Utility Expo**  
September 26-28, 2023  
Louisville, KY USA

**Equip Exposition / Hardscape North America**  
October 17-20, 2023  
Louisville, KY USA

**LiftEx 2023 / LEEA Awards**  
November 21-22, 2023  
Liverpool, United Kingdom

**SMOPYC 2023 – International Show of Public Works, Construction and Mining Machinery**  
November 22-25, 2023  
Zaragoza, Spain

**Offshore Energy Exhibition & Conference 2023 - OEEC**  
November 28-29, 2023  
Amsterdam, The Netherlands

**Landscape Ontario's CONGRESS**  
January 9-11, 2024  
Toronto, ON Canada

**World of Concrete 2024**  
January 22-25, 2024 (education)  
January 23-25, 2024 (exhibition)  
Las Vegas, NV USA

**TECHNI-MAT (Trade show for infrastructure and structural building)**  
March 6-7, 2024  
Kortrijk, Belgium

**Atlantic Heavy Equipment Show**  
March 27-28, 2024  
Moncton, NB Canada

**National Heavy Equipment Show**  
April 11-12, 2024  
Toronto, ON Canada

**IFAT Brasil**  
April 24-26, 2024  
São Paulo, Brazil

**INTERMAT Paris**  
April 24-27, 2024  
Paris, France

**World of Asphalt**  
April 25-27, 2024  
Nashville, KY USA

**IFAT Munich**  
May 13-18, 2024  
Munich, Germany

**RETTmobil 2024**  
May 15-17, 2024  
Fulda, Germany

**The 10<sup>th</sup> Singapore International Water Week**  
June 18-22, 2024  
Singapore

**MINExpo INTERNATIONAL 2024**  
September 24-26, 2024  
Las Vegas, NV USA

**bauma 2025**  
April 7-13, 2025  
Munich, Germany

**steinexpo**

**LiftEx 2023**  
CONSTRUCTION | LEEA AWARDS

**IFAT**  
**INTERMAT**  
**World Asphalt**  
CONFERENCE  
**IFAT**

**bauma**

Register now at [theutilityexpo.com](http://theutilityexpo.com)  
and save 20% with code **PARTNER20**



**X THE  
UTILITY  
EXPO**

SEPTEMBER 26-28 | 2023 | LOUISVILLE, KY



# Where the Utility Industry Goes to Grow

The largest and fastest growing trade show for the utility infrastructure and construction industry is back. Experience the latest technologies, innovations and trends through live talks and hands-on demos in our expansive layout.

1.4 MILLION  
square feet  
of exhibits

OVER 19,000  
attendees

32 ACRES  
of equipment  
and services

# SMALL IN SIZE, BIG ON IMPACT!

LET THE SNOW BEGIN!



## COMPACT SERIES

### CONTACT US

Visit our website at [www.metec.ca](http://www.metec.ca) or contact us at [sales@metec.ca](mailto:sales@metec.ca) or 613-678-3957

**METEC** METAL TECHNOLOGY INC.  
for all seasons  
ATTACHMENT MANUFACTURER

BUILT TO LAST!



## PERI livre 10 000 t de coffrages spéciaux

Avec une longueur totale de 18 km, le tunnel Fehmarnbelt, à Rødbyhavn au Danemark, sera le plus long tunnel immergé au monde et est considéré comme l'un des plus grands chantiers d'infrastructure en Europe. PERI a développé un concept de coffrage pour la production centralisée des éléments standards du tunnel. La solution d'ingénierie de PERI s'est distinguée par ses performances et sa productivité, ainsi que par sa conformité aux normes de sécurité les plus strictes. La livraison du coffrage spécial pour ce projet a été effectuée au printemps 2023.

Après son achèvement, prévu en 2029, le tunnel Fehmarnbelt reliera le Danemark et l'Allemagne pour le trafic routier et ferroviaire. Grâce à un temps de trajet réduit à seulement 7 minutes en train et 10 minutes en voiture, le projet de construction apporte une contribution importante au transport respectueux de l'environnement et fournit une connexion ferroviaire rapide entre la Scandinavie et l'Europe centrale.



Le tunnel immergé se compose de tubes à 2 voies pour les véhicules motorisés, de tubes à une voie pour le trafic ferroviaire et d'un tube de service et d'évacuation. Au total, PERI fournit des matériaux de coffrage pour les éléments standard, chacun d'une longueur de 217 m et d'un poids de 73 000 t.

Les composants en acier spécial de la solution de coffrage PERI ont été produits en Pologne, en Italie et dans l'usine PERI

de Weißenhorn, en Allemagne. La planification et la livraison de l'ensemble du matériel avec un total de 12 navires et plus de 250 camions ont été rendues possibles grâce à une coordination étroite entre le client et PERI. Fin février 2023, PERI a déjà célébré la livraison de la millionième pièce sur le chantier du projet de tunnel Fehmarnbelt au Danemark.

Source: PERI

## À venir dans les prochains numéros!

Septembre	les grues, les plates-formes élévatrices, les nacelles et la manutention de matériaux... date de tombée le 20 août	Mars	équipements pour le terrassement, la construction routière, incluant l'asphaltage...
Octobre	la collecte et la mise en valeur des matières résiduelles et le recyclage... date de tombée le 25 septembre	Avril	date de tombée le 15 février compte rendu de CONEXPO-CON/AGG...
Novembre	l'entretien paysager et les équipements compacts... date de tombée le 30 octobre	Mai	date de tombée le 20 mars les travaux publics et l'entretien des chaussées...
Décembre/Janvier	le béton et la démolition... date de tombée le 30 novembre	Juin/Juillet	date de tombée le 30 avril les composants mécaniques, les moteurs et les trains de roulement...
Février	avant-goût d'Intermat Paris... date de tombée le 15 janvier	Août	date de tombée le 30 mai les équipements de déneigement, la viabilité hivernale...



## InfraStructures

rejoint plus d'utilisateurs de machinerie lourde et d'équipement spécialisé que toute autre publication au Canada.

La trousse média est disponible sur le site web [www.infrastructures.com](http://www.infrastructures.com)

Réservez votre espace publicitaire dès maintenant!

Appelez le 514-233-1295

# Une pelle Volvo ECR25 Électrique au sommet du Schilthorn

Avec une vue imprenable à près de 3000 m d'altitude – sur une piste de ski rendue célèbre par le film de James Bond *Au service secret de Sa Majesté* (On Her Majesty's Secret Service) – une pelle compacte ECR25 Electric de Volvo Construction Equipment (Volvo CE) a participé à la reconstruction de l'une des voies de téléphérique les plus longues et les plus escarpées du monde.

Le Schilthorn, qui culmine à 2970 m dans les Alpes bernoises en Suisse, était le site d'un chantier de 100 millions CHF (150 millions \$) visant à construire un nouveau téléphérique entre le petit village de Stechelberg, au pied de la montagne, et le sommet. Exploité par Schilthornbahn AG, le nouveau téléphérique augmentera la capacité des passagers et réduira le temps de trajet, tout en permettant un accès au sommet de la montagne 365 j/an.

Très prisé des alpinistes, l'accès au Schilthorn a été exploré dès la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, mais les défis géologiques et techniques se sont révélés insurmontables jusqu'aux années 1960, lorsqu'une équipe dirigée par Ernst Feuz a mis au point le téléphérique du Schilthorn, ouvrant pour la toute première fois l'accès au sommet. Pendant de nombreuses années, il a été le téléphérique le plus long et le plus raide du monde.

Une pelle ECR25 Electric de Volvo CE a été choisie pour ses capacités à travailler en altitude sur un chantier des plus exigeants.

Contrairement aux moteurs diesel qui souffrent d'une baisse de rendement, d'une augmentation des émissions et de graves problèmes de fiabilité à haute

altitude, les machines électriques sont la solution idéale pour fonctionner dans des conditions d'air raréfié. Bien qu'elles soient déjà largement utilisées avec succès dans



un grand nombre d'applications, il s'agit là d'un nouveau segment pour une machine électrique Volvo.

«Nous sommes ravis que l'ECR25



Electric ait été choisi pour ce projet. Il s'agit non seulement d'un emplacement délicat, mais aussi d'une véritable icône.

Nous avons l'habitude de discuter des avantages des machines électriques quasi-silencieuses à zéro émission dans les zones urbaines très fréquentées et pour

les travaux en intérieur. Mais ce projet montre que la polyvalence de l'électricité permet de résoudre plus de problèmes qu'on ne le pense. Nous sommes impatients de prouver la capacité des machines électriques à relever les défis les plus difficiles», déclarait Timur Abied, responsable des produits

utilitaires chez Volvo CE.

Les spécialistes de la construction Ghelma AG Baubetriebe, responsables des travaux d'excavation et de fondation de

la nouvelle station au sommet, étaient bien conscients des défis liés à l'exploitation à près de 3000 m d'altitude.

«Il y a 2 problèmes principaux en montagne», expliquait Melchior Burlon, chef de chantier chez Ghelma AG Baubetriebe. «D'une part, nous n'avons pas beaucoup d'espace ici et, d'autre part, nous

rencontrons souvent des problèmes avec les moteurs diesel fonctionnant en altitude en raison de l'air raréfié et du froid. Nous

voulions la machine la plus puissante pour ce travail – et une machine que nous pourrions transporter par hélicoptère si nécessaire.»

Les risques pour l'environnement et la santé liés aux émissions de diesel étaient également un sujet de préoccupation. Une machine électrique à zéro émission était la solution évidente.

L'excavatrice sera utilisée pour déplacer les débris sur le Schilthorn, les charger et transporter les matériaux dynamités jusqu'au site d'installation.

L'ECR25 Electric a été livrée par le concessionnaire local, Robert Aebi AG, où elle a été chargée sur une dameuse. En raison des travaux en cours sur la voie ferrée, la pelle a dû être remorquée de nuit, pièce par pièce, jusqu'à la gare de Birg, qui se trouve à 2600 m d'altitude. La machine a ensuite été transportée par hélicoptère pour la dernière partie du trajet, la plus difficile, jusqu'au sommet, dans le cadre d'un processus méticuleusement orchestré.

«L'énergie est disponible ici et nous pouvons l'utiliser à tout moment. L'autre



avantage est l'absence d'émissions de gaz d'échappement, c'est formidable», conclut monsieur Burlon.

Pour Ghelma AG Baubetriebe, l'expérience des machines électriques n'a été que positive, à tel point qu'ils ont commandé une pelle Volvo ECR18 Electric, qui rejoindra sa grande sœur sur le Schilthorn.

Source: Volvo Construction Equipment

## InfraStructures

est sur le Web depuis 27 ans!

Tout le contenu publié depuis août 1996 est accessible

- Instantanément,
- Gratuitement,
- Sans avoir à s'enregistrer au préalable,
- À partir du bureau, sur la route et sur le chantier!

[www.infrastructures.com](http://www.infrastructures.com) comporte également plusieurs vidéos et près de 1500 hyperliens vers les sites Web de fournisseurs et autres intervenants de l'industrie.

Communiquez avec nous pour discuter de stratégies!

Téléphone : 514-233-1295



## Pneu Nokian Hakkapeliitta TRI pour le professionnel de déneigement



[www.nokiantyres.com/heavy](http://www.nokiantyres.com/heavy)

- Carcasse radiale industrielle assurant une plus grande stabilité du tracteur équipé de souffleur et gratte
- Caoutchouc spécialement adapté aux hivers canadiens maximisant l'adhérence sur la glace
- Bande de roulement plus large procurant une excellente évacuation dans la neige

## Un navire de recherche propulsé par Yanmar en Arctique

Cela fait plus d'un an que les chantiers navals de Kewatec en Finlande ont livré un navire de recherche au Centre universitaire du Svalbard (UNIS), une université norvégienne implantée en 1993 à Longyearbyen, principale ville de l'archipel du Svalbard.

Le bateau porte le nom de la scientifique Hanna Resvoll, qui fut la première femme scientifique de l'Arctique au Svalbard, en 1907. Hanna Resvoll a également été une pionnière de la protection de l'environnement et la première écologiste norvégienne.

Le Serecraft S14 est utilisé pour la recherche par l'université la plus septentrionale du monde. Le navire est sur

le terrain toute la journée et grâce à son design unique, il permet aux étudiants de rester au sec et au chaud et de se concentrer sur le travail à effectuer. La collecte

pour le transport. Il couvre une zone plus grande que les navires Polar Circle et peut naviguer sur 250 milles marins sans faire le plein.



des données peut désormais être faite de manière plus sûre et plus sécurisée. Le Hanna Resvoll peut accueillir 12 passagers et un équipage de 3 personnes. Le navire est utilisé pour cartographier les fonds marins, recueillir des échantillons d'eau, inspecter les bouées de recherche et

Les moteurs ont été fournis en collaboration avec Martec AS, le revendeur de Yanmar en Norvège, qui fait partie du groupe Kewatec et qui a été étroitement impliqué dans l'ensemble du projet. Martec AS assure la maintenance et l'entretien des navires norvégiens et livrent

des pièces de rechange d'origine.

Pour le navire Hanna Resvoll, l'équipe fiable de Martec AS a fourni un système presque complet de propulsion comprenant des moteurs, des boîtes de vitesses, un système de manœuvre et un système de positionnement dynamique. D'autres équipements ont également été fournis, tels que la navigation, le générateur, les propulseurs, etc.

«C'est le deuxième navire que Martec livre à Svalbard. La première livraison était un navire de patrouille destiné au gouverneur de Svalbard (2019)», indiquait Gisle Johnsen, directeur général de Martec AS. «Notre concessionnaire assure le suivi de chaque projet, de la vente à la mise en service, en passant par les essais sur site des systèmes livrés et les essais dans les bonnes conditions climatiques avec l'équipage.»

Le Serecraft S14 mesure 14,1 m de long et 4,2 m de large. Il est équipé de



spécialisée dans les questions maritimes relatives à la navigation.

Source: Yanmar Europe B.V.

Certains articles sont accompagnés de séquences vidéo que vous pouvez visionner sur [www.infrastructures.com](http://www.infrastructures.com)  
Surveillez le logo

**ACCESSOIRES OUTILLAGE LIMITÉE**  
A votre service depuis 1940  
Sans frais : **1-800-461-1979**  
Fax : 1-877-544-5030 • Internet: [www.aolami.com](http://www.aolami.com)

**BUCHER**  
municipal

**Bucher CityCat VR50e**  
Électrique à batterie : 137 kWh,  
Autonomie : jusqu'à 10 h  
Recharge : 5 h @22 kW AC  
1,5 à 2 h @ 80 kW DC  
Capacité : benne : 5,6 m<sup>3</sup>

**SWEPRITE**  
a Sweeper Industries International

**Balais mécaniques**  
Modèle S2 - Capacité 4 v<sup>3</sup>  
Modèle S3 - Capacité 6 v<sup>3</sup>

**InfraStructures**  
Date de tombée : 20 août 2023!  
Info : 514-233-1295

Nous nous préparons pour le Utility Expo 2023 qui se tiendra à Louisville au Kentucky du 26 au 28 septembre 2023.  
Faites-nous parvenir vos annonces ou vos communiqués de presse afin d'être présent dans le numéro de septembre

## La Ville de Torgau fait de nouveau confiance au porte-outils Unimog

Les travaux publics de la Ville de Torgau, en Allemagne, utilisent depuis peu leur nouvel Unimog U 427. Le véhicule porte-outils compact, puissant et polyvalent rejoint les modèles Unimog U 300 et U 400 au sein de leur flotte.

Comme l'U 300 et l'U 400, le nouveau porte-outils est également équipé d'une balayeuse d'Aebi Schmidt. Celle-ci est entraînée par le système hydraulique à



en option de la direction bimode VarioPilot® qui permet de déplacer le volant et les pédales de gauche à droite de la cabine. Le conducteur peut ainsi adopter une position adaptée à la tâche spécifique qu'il doit accomplir. Par exemple, lors du balayage, il bénéficie d'une vue dégagée sur les machines de travail.

Le système de traction EasyDrive, disponible en option, permet une conduite entièrement hydrostatique de 0,1 à 50 km/h, ce qui permet un réglage indépen-



dant de la vitesse de travail de l'Unimog, quel que soit le régime du moteur et de la prise de force, en fonction de l'application spécifique.

Les Unimog sont en service 8 h/j pour nettoyer les rues de Torgau. En cas de neige ou de verglas, ils peuvent également être utilisés pour le déneigement. Ils sont équipés d'un chasse-neige et d'un épandeur fournis par le carrossier Bucher Municipal.

Source: Daimler Truck

## Partenariat pour éliminer la pollution causée par les pneus usagés

Tire Stewardship BC (TSBC), un groupe environnemental à but non lucratif qui se consacre à la collecte et au recyclage des pneus usagés en Colombie-Britannique, annonçait récemment qu'il accordait une subvention de 30 000 \$/an sur 5 ans à Ocean Legacy Foundation (OLF). Ce financement servira à soutenir les expéditions de nettoyage de pneus usagés de l'OLF en Colombie-Britannique.

«Ocean Legacy Foundation est un partenaire important et nous sommes ravis de lui offrir notre soutien sur une période de plusieurs années», déclarait Rosemary Sutton, directrice exécutive de Tire Stewardship BC. «Ils font un travail important pour protéger nos océans, lutter contre la pollution dans nos communautés et détourner les déchets des décharges.»

Ocean Legacy Foundation, créée en 2013, est une organisation à but non lucratif qui développe et met en œuvre des programmes pour répondre à la pollution

plastique. Ils combinent l'éducation, les recommandations politiques, le développement d'infrastructures et les activités de nettoyage réparatrices pour empêcher cette pollution de se produire tout en codéveloppant des solutions pour gérer la pollution plastique et les ressources qui existent.

«Ce financement nous permettra d'aider davantage de communautés à éliminer physiquement la pollution des environnements écologiquement sensibles afin de créer des lieux plus propres et plus sûrs pour la faune et les communautés», déclarait Chloé Dubois, directrice exécutive de l'Ocean Legacy Foundation. «En



collaboration avec Tire Stewardship BC

et les partenaires communautaires, nous sommes impatients de nettoyer une plus grande partie de cette magnifique province, de maximiser le potentiel des sites d'enfouissement et d'aider à restaurer des habitats essentiels.»

Source: Tire Stewardship BC

Nous nous préparons pour  
La collecte et la mise en valeur  
des matières résiduelles  
qui seront en vedette  
dans le numéro d'octobre 2023.

Faites-nous parvenir vos annonces  
ou vos communiqués de presse afin d'être  
présent dans le numéro d'octobre



**InfraStructures**  
Date de tombée : 25 septembre 2023!  
Info : 514-233-1295

Promotion de l'utilisation sûre et efficace de l'accès en hauteur dans le monde entier

## ÉVITEZ LES CHUTES!

### LA SÉCURITÉ COMMENCE AVEC VOUS

Depuis que l'IPAF a commencé à analyser les données relatives aux accidents en 2012, les chutes d'une plateforme se sont révélées être la cause la plus courante de blessures et de décès lors de l'utilisation de plateformes élévatrices mobiles (PEMP).

Entre 2012 et 2022, 239 chutes de plateformes ont été signalées dans 20 pays, entraînant 132 décès. La campagne de sécurité Évitez les chutes! de l'IPAF identifie les principales causes des chutes de la plateforme et fournit des conseils sur la façon d'éviter les dangers associés.

[www.ipaf.org/securite](http://www.ipaf.org/securite)

## Venturi Antarctica Saison 2

Venturi Antarctica, le premier engin électrique d'exploration polaire, est rattaché à la station Princess Elisabeth Antarctica depuis décembre 2021. Pour sa 2<sup>e</sup> année d'exploitation, des améliorations techniques ont été apportées à cette machine unique au monde.

De décembre 2021 à février 2022, les équipes de la base scientifique belge Princess Elisabeth Antarctica se sont déplacées à l'aide du véhicule électrique. Cet engin écoresponsable a permis de réaliser des missions scientifiques en limitant au maximum toute perturbation pour l'écosystème.

Fin 2022, alors qu'un nouvel été débutait dans l'hémisphère sud, la seule station zéro-émission du continent antarctique a accueilli une équipe du manufacturier monégasque qui a apporté des améliorations sur le véhicule.

Ces interventions étaient nécessaires dans la mesure où le véhicule a initialement été pensé pour fonctionner à -50°C,

températures atteintes durant l'hiver austral, alors qu'en été le mercure oscille plutôt aux alentours de -10°C.

Premièrement, les barbotins ont été remplacés car, lors du premier été, il est apparu qu'une masse non négligeable de neige adhérait à ces pièces générant alors des vibrations.

Toujours dans une optique d'amélioration du confort, c'est l'aération de l'habitacle qui a été repensée.

Deux entrées d'air sur la face avant, associées à un système de ventilation, permettent de faire baisser la température quand soleil et systèmes électroniques de puissance influent sur celle-ci.

Les systèmes électroniques de puissance disposés sous le plancher de l'Antarctica ont aussi été modifiés. Eux aussi nécessitaient un refroidissement optimisé. Pour



© Sarah-Del-Ben

ce faire, des entrées et sorties d'air ont été ajoutées à l'avant et à l'arrière du véhicule.

Après un premier été où le Venturi Antarctica a parcouru 500 km, il poursuit l'accompagnement des scientifiques sur le terrain pour des missions de 40 km au maximum – la consistance de la neige ayant une incidence sur l'autonomie. C'est d'ailleurs sur ce point que porteront les prochaines évolutions.

Source: Venturi

Nous nous préparons pour le numéro annuel sur les équipements compacts qui seront en vedette dans le numéro de novembre 2023.

Faites-nous parvenir vos annonces ou vos communiqués de presse afin d'être présent dans le numéro de novembre



**InfraStructures**  
Date de tombée : 30 octobre 2023!  
Info : 514-233-1295

**LACASSE MACHINERIE**  
[WWW.LACASSEMACHINERIE.COM](http://WWW.LACASSEMACHINERIE.COM)  
418 446-6671

**GRATTE À NEIGE À OREILLES HYDRAULIQUES**

POINT DE PIVOT INDUSTRIEL  
RESSORT AJUSTABLE

SYSTÈME D'AMORTISSEMENT EN MODE TRANSPORT  
SYSTÈME DE COMPENSATION DE JEU DANS LES OREILLES

ANGLE D'ATTaque DES COUTEAUX OPTIMALE  
SABOT DOUBLE // UTILISATION D'ACIER TREMPÉ T1  
CYLINDRE SURDIMENSIONNÉ

**GRATTE À NEIGE RÉVERSIBLE**

**AVANTAGES**

- Recouvrement galvanisé de qualité et durable
- Design développé depuis 10 ans testé et éprouvé
- Simplicité
- Robustesse
- Légereté
- Couteaux en acier hardox 450 de ½ d'épais
- Sabots et couteaux boulonnés

## Kalmar présente le chariot porte conteneur le plus durable au monde

Kalmar, qui fait partie de Cargotec, annonçait récemment une gamme de nouvelles options de durabilité pour son chariot porte conteneur électrique éco-efficace lors de la conférence TOC Europe à Rotterdam, aux Pays-Bas. Les nouvelles options, qui sont disponibles dès maintenant, en font le chariot porte conteneur le plus durable au monde.

Les clients de Kalmar ont désormais la possibilité de faire construire leur chariot porte conteneur électrique avec 47% d'acier SSAB Zero™, fabriqué à partir d'acier recyclé et produit à l'aide d'électricité sans fossile et de biogaz. Kalmar et SSAB ont annoncé leur partenariat pour apporter SSAB Zero à l'industrie du fret et de la manutention en mai dernier. En plus de l'acier SSAB Zero, les clients ont la possibilité de remplacer l'huile standard par de l'huile hydraulique biodégradable PANOLIN et de prolonger la durée de vie des pneus grâce à une formation à

l'écoconduite et à un système de surveillance de la pression des pneus. Lancé en décembre 2021, le reachstacker électrique Kalmar offre des capacités de levage allant jusqu'à 45 t, améliorant l'éco-efficacité des opérations de manutention de marchandises tout en permettant aux clients de maintenir les plus hauts niveaux de productivité et de sécurité. Le chariot porte conteneur est disponible avec une gamme d'options de batteries modulaires et de solutions de chargement.

«Dans le monde d'aujourd'hui, les entreprises doivent activement trouver des moyens de réduire leurs émissions de CO<sub>2</sub>, et le passage à l'électrique est l'un des meilleurs moyens de réduire l'empreinte carbone et de se préparer à un avenir à faible émission de carbone. Nous sommes constamment à la recherche de nouveaux



moyens d'améliorer la durabilité de nos solutions de manutention de cargaisons, et ces nouvelles options offrent aux clients encore plus de moyens de répondre au besoin croissant de réduire leur empreinte carbone avec des équipements qui sont non seulement plus durables à exploiter, mais aussi construits de manière durable», déclarait Mette Kjems Bærentzen, responsable du développement durable chez Kalmar.

Source: Cargotec Corporation

**nokian®  
TYRES**

### Pneus Ports et Terminaux Parce que le transport ne s'arrête jamais

[www.nokiantyres.com/heavy](http://www.nokiantyres.com/heavy)

Nokian HTS G2 L4S    Nokian HTS G2 E-4

Le pneu Nokian HTS G2 est la nouvelle génération améliorée des pneus portuaires Nokian HTS. Les variantes lisses et à sculptures apportent stabilité, précision de conduite et capacité de charge aux gerbeurs à flèche télescopique, aux chariots élévateurs et aux empileurs de bois. La stabilité de conduite se traduit par une sécurité et une efficacité au quotidien, tandis que l'excellente résistance à la perforation et les rainures profondes garantissent une longue durée de vie utile et une disponibilité optimale.

## CZM ajoute l'EK200USM à sa gamme

CZM Foundation Equipment présentait récemment la nouvelle EK200USM, qui vient s'ajouter à sa gamme de mâts ultra courts. Elle est montée sur une base Caterpillar 340 Next gen avec des chenilles extensibles pour une stabilité à 360°.

Grâce à son mât court, elle permet de forer sous des obstacles aériens de 6 m, jusqu'à une profondeur de 16,7 m pour un diamètre de 3 m, ce qui la rend idéale pour forer sous les lignes de transmission, les ponts et les zones exiguës. Avec un couple de 262 kNm, l'EK200USM est très productive lors de forages dans des sols plus durs et dans la roche.

La conception robuste de la tête rotative permet d'utiliser 2 groupes de moteurs hydrauliques et d'engrenages planétaires pour un couple plus élevé et une durée de vie plus longue. Elle est également équipée d'un changement de vitesse automatique pour un fonctionnement en douceur et de clavettes interchangeables boulonnées, ce qui évite de devoir reconstruire les



clavettes en les soudant à l'intérieur de la tête rotative.

Comme tous les modèles CZM, l'EK200USM est équipé de la télématique en temps réel, qui permet de surveiller/ajuster les paramètres de forage, d'exécuter certaines fonctions automatiquement, d'aider au diagnostic, de suivre la maintenance et de se connecter à distance pour

dépanner et résoudre les problèmes. Tous les modèles CZM sont équipés d'une multitude de fonctions de forage de nouvelle génération, telles que l'écran tactile, le forage automatique, le niveling automatique du mât, le centrage automatique et le retour au centre.

Source: CZM Foundation Equipment

Nous fabriquons ici au Québec tous les outils de démolition :

**TRAMAC  
ALLIED  
STANLEY  
N.P.K.  
RAMMER  
FURUKAWA  
TELEDYNE  
OKADA  
MELROE-BOBCAT**

**GéoRocFor**  
ACCESSOIRES INC.  
(819) 569-4207  
[www.georocfor.com](http://www.georocfor.com)  
[roger@georocfor.ca](mailto:roger@georocfor.ca)

165 Joseph-Robertson, Sherbrooke, QC J1L 2W7

**GEOROCFOR<sup>NC</sup>**  
ACCESSOIRES

### FORAGE SIMPLIFIÉ

Innovation | Qualité | Flexibilité

**Xs Drill<sup>®</sup>**  
Systèmes de forage mort-terrain  
Accessoires de forage

MANUFACTURER  
DE MATERIEL DE  
FORAGE

LES PRODUITS DE  
GeoRocFor  
SONT UTILISÉS POUR  
LES TRAVAUX DE  
GÉNIE CIVIL,  
DE FONDATIONS, DE  
PUITS ARTÉSIENS,  
DE MINES ET DE  
TUNNELS

## Le Grenadier alimenté à l'hydrogène d'INEOS Automotive fait ses débuts au Goodwood Festival of Speed

Le Grenadier de démonstration à hydrogène, qui n'émet que de la vapeur d'eau, témoigne de la confiance qu'INEOS place dans l'hydrogène comme carburant clé de demain.

Le 4x4 est identique au Grenadier de série, mis à part un renflement au niveau du capot qui permet de loger la pile à combustible, mais qui ne serait pas présent sur un modèle de série.

«Le Grenadier de démonstration alimenté à l'hydrogène est un véhicule extraordinaire, capable des mêmes exploits qu'un Grenadier à alimentation conventionnelle, mais sans émission. Il montre la détermination d'INEOS à créer des voitures ultraperformantes qui nous permettent d'atteindre la carboneutralité», déclarait Lynn Calder, présidente-directrice générale d'INEOS Automotive.

Le développement du Grenadier à hydrogène a débuté en juin 2022, alors qu'INEOS s'associait avec AVL, une société



autrichienne de conseil en ingénierie et groupes motopropulseurs, pour mettre au point le véhicule avec l'ambition d'atteindre le zéro émission sans affecter l'expérience tout-terrain. Le 4X4 est équipé du dernier groupe motopropulseur à pile à hydrogène zéro émission du groupe BMW, considéré comme le plus avancé et le plus puissant du secteur automobile.

La flexibilité de la plate-forme Grenadier a permis aux ingénieurs d'INEOS Automotive d'intégrer le groupe motopropulseur zéro émission en modifiant le châssis échelle et l'essieu arrière, et de loger les unités électriques qui assurent un véritable contrôle de l'entraînement à vectorisation de couple sur chaque roue arrière. La vectorisation de couple confère au véhicule

une maniabilité exceptionnelles dans toutes les conditions tout-terrain, ainsi qu'un rayon de braquage plus court et une meilleure dynamique de conduite sur route.

Pour en arriver là, le Grenadier de démonstration à hydrogène a fait l'objet d'essais rigoureux pour préserver ses exceptionnelles capacités, que ce soit sur route, en tout-terrain ou en remorquage.

Le carnet de commande pour le Grenadier est ouvert depuis le 31 mai. Le modèle Station Wagon est offert à partir de 91 929 \$.

Source: INEOS



## Allison équipe le AM250

Les utilitaires 4x4 AM250 fabriqués par l'entreprise brésilienne Agrale sont utilisés dans l'entretien des réseaux, l'exploitation minière, le reboisement, l'assainissement, la sécurité publique et la lutte contre les incendies.

Le véhicule robuste, conçu pour les applications hors-route est équipé de la transmission Allison 1000 xFE™ associée au moteur Cummins de 3,8 l. Il peut transporter 2715 kg (châssis/cabine) et a un poids brut total de 5700 kg.

Conçue pour les véhicules utilitaires légers, la série 1000 d'Allison possède 6 vitesses, dont une surmultipliée, ainsi que des commandes électroniques avancées de nouvelle génération pour un



fonctionnement plus efficace et des capacités de pronostic améliorées. Le convertisseur de couple breveté d'Allison offre un contrôle précis de la traction et permet une conduite hautement efficace, tandis que la Continuous Power Technology™ brevetée d'Allison offre des changements de vitesse plus fluides et sans à-coups à pleine puissance, ainsi qu'une accélération et une capacité de démarrage supérieures.

Source: Allison Transmission

## TORSUS annonce un partenariat avec JRZ pour équiper son minibus tout-terrain polyvalent

TORSUS, un fabricant de véhicules hors-route basé en République Tchèque, annonçait récemment des partenariats avec JRZ Suspension Engineering BV, un spécialiste des suspensions et amortisseurs tout-terrain, et le distributeur TSS International BV. Ensemble, TORSUS, TSS et JRZ ont mis au point une configuration de suspension tout-terrain robuste et personnalisée qui offre des performances inégalées, quelle que soit la difficulté du terrain qu'ils doivent traverser.



les caractéristiques de conduite et de maniabilité des voitures de sport d'élite et à permettre aux véhicules tout-terrain, aux véhicules utilitaires lourds et aux véhicules

militaires de maîtriser les terrains les plus impitoyables.

La mise à niveau de la suspension ultra-avancée de la société permet au minibus 4x4 tout-terrain TERRASTORM d'atteindre de nouveaux sommets en matière de performances de franchissement de terrains accidentés.

Les composants usinés avec précision par CNC, l'augmentation de la cylindrée des fluides, les soupapes à haut débit et les amortisseurs chargés d'azote travaillent en harmonie pour éliminer le sautillage des roues, offrir une maniabilité exceptionnelle sur tous les types de terrain et augmenter la traction. En outre, ce système de suspension avancé stabilise le roulis de la carrosserie, consolidant le TERRASTORM comme le choix ultime pour un poste de travail ou une ambulance tout-terrain.

Certifiée par TUV Germany et testée pour sa durabilité sur un cycle de plus de 800 000 cycles, la jambe de force avant du TERRASTORM peut supporter des charges latérales de plus de 5000 N, garantissant

des performances exceptionnelles, une fiabilité et des intervalles d'entretien prolongés, précisément les caractéristiques requises pour évoluer avec succès sur des terrains exceptionnellement difficiles.



Basé sur un châssis Volkswagen Crafter/MAN TGE 4Motion, le 4x4 TORSUS TERRASTORM est équipé d'un moteur diesel 2.0 l biturbo proposé en 2 puissances nominales, 140 hp et 250 lb pi 177 hp et 300 lb pi, couplé à une boîte manuelle à 6 vitesses ou à une boîte automatique à 8 vitesses.

Le TERRASTORM est proposé dans une



série de configurations qui comprennent toutes un différentiel arrière verrouillable, un treuil de 5,5 t intégré dans le pare-chocs avant et des plaques de protection.

TORSUS est actuellement représenté et distribué sur 3 continents (Europe, Australie et Amérique du Sud) et vend sur 6 marchés (Allemagne, Pologne, Australie, Chili, Pérou et Ukraine). Des négociations

sont en cours pour étendre la portée du véhicule à d'autres territoires, notamment le Royaume-Uni, les Émirats arabes unis, l'Argentine, la France, le Canada, les Philippines, le Kazakhstan, les États-Unis et l'Arabie saoudite.

Source: Pulsar Expo s.r.o. (TORSUS)

## Nominations

Le Conseil canadien du bois (CCB) annonçait récemment la nomination de **Kevin Pankratz** à la présidence de son conseil d'administration. Il en était auparavant le vice-président.

Rick Jeffrey, le président et chef de la direction, a remercié le président sortant, Jérôme Pelletier, pour sa précieuse contribution depuis le début de son mandat et souhaité la bienvenue à monsieur Pankratz dans son nouveau rôle.

«Étant donné son expérience de vice-président des ventes et du marketing chez Canfor et de représentant du Conseil des industries forestières de la Colombie-Britannique, je suis convaincu que Kevin Pankratz fera profiter le conseil d'administration de toute son expertise. Il a déjà une grande expérience de l'industrie, et il a occupé différents postes de direction dans les marchés asiatiques et nord-américains, dans le domaine de l'optimisation de la chaîne d'approvisionnement et dans le développement des marchés. Nous sommes très heureux de pouvoir profiter de ses conseils et de son orientation», déclarait-il.

Depuis sa fondation en 1959, le Conseil canadien du bois est le porte-voix de l'industrie des produits du bois au Canada. Ses 14 membres forment une fédération nationale d'associations qui représente des centaines de fabricants de partout au pays. Depuis plus de 60 ans, le CCB accompagne ses membres en développant la demande pour les produits du bois et en prônant une direction responsable par le biais de l'excellence dans les codes, les normes et la réglementation.

Le CCB s'occupe également de transmettre des connaissances techniques dans l'industrie de la construction en passant par l'initiative Wood WORKS! et en aidant les professionnels à adopter des pratiques plus durables. À l'aide de ressources, de programmes de formation et de son expertise englobant tous les aspects, le CCB cherche à outiller les professionnels de la construction en leur transmettant les connaissances et les compétences nécessaires pour concevoir et bâtir des édifices en bois qui permettent de réduire l'empreinte de carbone de l'environnement bâti dans notre marche vers un avenir carboneutre.

Source: Conseil canadien du bois



Balai usagé BUCHER Optifant 70, sur châssis de camion GMC 2008, Stock 405914  
Prix : \$114 000  
Accessoires Outilage Limitée  
Téléphone: 514-993-3807 ou 1-800-461-1979



Balai usagé BUCHER CityCat 5006XL 2016 compact, 2856 heures, Stock SN7148  
Prix sur demande  
Accessoires Outilage Limitée  
Téléphone: 514-993-3807 ou 1-800-461-1979

Location Équipements Cooper Itée annonçait récemment la promotion de **Brian Spilak** au poste de chef de l'exploitation.

Depuis qu'il s'est joint à Cooper en 2016, monsieur Spilak a joué un rôle central dans la croissance et l'évolution de l'entreprise, devenant ainsi partie intégrante de la plus grande entreprise de location d'équipement indépendante au Canada. Comptant plus de 30 années d'expérience, il a occupé divers postes de direction dans l'industrie de la location, notamment dans les secteurs des opérations, de la gestion de la flotte, de la gestion des relations avec la clientèle et de la technologie.

En tant que chef de l'exploitation, il continuera de promouvoir les initiatives visant à favoriser la croissance rentable de l'entreprise, la bonne gestion d'équipe, l'entrée dans de nouveaux marchés et la mise en œuvre de solutions technologiques optimisées à l'échelle des 65 succursales du pays. Son engagement indéfectible à l'égard des relations avec la clientèle et ses remarquables compétences en gestion ont constitué des facteurs de différenciation clés dans la trajectoire de croissance de Cooper.

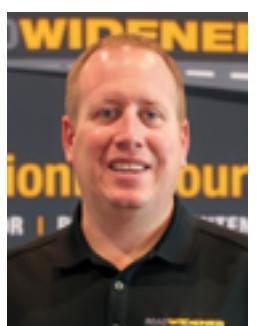
Source: Location Équipements Cooper Itée



Road Widener LLC annonçait récemment l'embauche de **Jeremy Dehnel** en tant que directeur des ventes. Il compte 18 ans d'expérience dans la planification, l'organisation et la gestion des ressources.

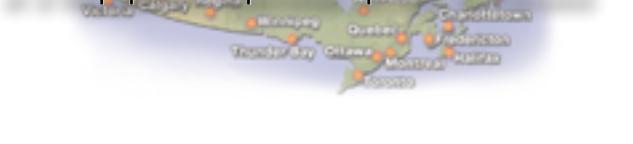
Avant de rejoindre Road Widener, il a travaillé comme responsable du développement commercial pour la division échafaudages d'APi Construction à New Brighton, au Minnesota. En outre, monsieur Dehnel a obtenu une certification MSHA en administration de la sécurité et de la santé dans les mines et a suivi la certification OSHA de 30 heures dans le domaine de la construction.

Source: Road Widener LLC



Annoncez vos équipements à partir de  
**\$75** plus taxes

Rejoignez les utilisateurs de machinerie lourde et d'équipement spécialisé partout au Canada!



QUÉBEC - ONTARIO - USA

**INSTA-MIX**

866 514 643-4649

INSTA-MIX.COM



SOYEZ PRÊTS POUR LA SAISON HIVERNALE  
VENTE ET LOCATION  
LONGUE DURÉE  
**DÉNEIGEMENT**



CHARGEUR 3448L (48 HP)

**ETHALER**

LA SAISON DU DÉNEIGEMENT ARRIVE BIENTÔT  
RÉSERVEZ VOS ÉQUIPEMENTS POUR LA PROCHAINE SAISON

LE CHARGEUR **THALER** EST DISPONIBLE EN PLUSIEURS VERSIONS, AVEC GRATTE OU GODET ET PNEUS D'HIVER.



**PNEUS D'HIVER DISPONIBLES**

FINANCEMENT DISPONIBLE 60 MOIS - \*Des conditions s'appliquent. Sujet à l'approbation du crédit.

CONTACTEZ NOS  
REPRÉSENTANTS

**BOBBY MORMINA**  
Secteur Est (QC) et Ottawa (ON)  
Cell. : 514 863-4649  
bobby@insta-mix.com

**GAËTAN LANGLOIS (DG)**  
Secteur Ouest et Nord (QC)  
Cell. : 514 264-0146  
gaetan@insta-mix.com



**418-951-9055**

[www.unimachineries.ca](http://www.unimachineries.ca)

2995 avenue Kepler, Québec QC G1X 3V4



Niveleuse JOHN DEERE 772GP 2015, avec aile de côté

## NOUVEL ARRIVAGE

Niveleuse JOHN DEERE 772GP 2015,  
avec aile de côté

Niveleuse JOHN DEERE 870GP 2017,  
avec aile de côté, harnais avant, «push block»

**VOUS CHERCHEZ  
UNE MACHINE  
EN PARTICULIER?  
ON PEUT VOUS AIDER!**

**JOHN DEERE  
VOLVO  
CATERPILLAR  
etc.**

[VIDÉO SUR YOUTUBE](#)

[www.balaismnomad.com](http://www.balaismnomad.com)

**450 530-9873**

Votre source pour les meilleures brosses de balai de rue  
avec un service d'expérience  
La brosse Piranha est fièrement fabriquée au Québec  
Nettoyez et désherbez écologiquement

**InfraStructures**  
Canada's Equipment Magazine • Le magazine de l'équipement au Canada

Find us on Facebook

InfraStructures magazine

<https://www.facebook.com/InfraStructuresMagazine/>

## Agenda

**Hoist & Haul 2023**  
13-16 août 2023  
Montréal, QC Canada

**steinexpo**  
23-26 août 2023  
Homberg/Nieder-Olfelden, Allemagne

**Journée technique de l'APOM**  
14 septembre 2023  
Saint-Hyacinthe, QC Canada

**SWIFT 23**  
25-28 septembre 2023  
Winnipeg, MB Canada

**The Utility Expo**  
26-28 septembre 2023  
Louisville, KY États-Unis

**Equip Exposition / Hardscape North America**  
17-20 octobre 2023  
Louisville, KY États-Unis

**LiftEx 2023 / LEEA Awards**  
21-22 novembre 2023  
Liverpool, Angleterre, Royaume-Uni

**SMOPYC 2023 – Salon international des travaux publics et des machines minières**  
22-25 novembre 2023  
Zaragoza, Espagne

**Offshore Energy Exhibition & Conference 2023 - OEEC**  
28-29 novembre 2023  
Amsterdam, Pays-Bas

**Landscape Ontario's CONGRESS**  
9-11 janvier 2024  
Toronto, ON Canada

**World of Concrete 2024**  
22-25 janvier 2024 (formation)  
23-25 janvier 2024 (exposition)  
Las Vegas, NV États-Unis

**TECHNI-MAT (techniques et matériaux destinés aux infrastructures)**  
6-7 mars 2024  
Kortrijk, Belgique

**Atlantic Heavy Equipment Show**  
27-28 mars 2024  
Moncton, NB Canada

**National Heavy Equipment Show**  
11-12 avril 2024  
Toronto, ON Canada

**IFAT Brasil**  
24-26 avril 2024  
São Paulo, Brésil

**INTERMAT Paris**  
24-27 avril 2024  
Paris, France

**World of Asphalt**  
25-27 avril 2024  
Nashville, KY États-Unis

**IFAT Munich**  
13-18 mai 2024  
Munich, Allemagne

**RETTmobil 2024**  
15-17 mai 2024  
Fulda, Allemagne

**The 10<sup>th</sup> Singapore International Water Week**  
18-22 juin 2024  
Singapour

**MINExpo INTERNATIONAL 2024**  
24-26 septembre 2024  
Las Vegas, NV États-Unis

**bauma 2025**  
7-13 avril 2025  
Munich, Allemagne

**steinexpo**

# Code PARTNER20 - 20% d'économies



**X THE  
UTILITY  
EXPO**

DU 26 AU 28 SEPTEMBRE | LOUISVILLE, KY



# Là où l'industrie des services publics se réunit

Le plus grand et le plus dynamique des salons professionnels pour l'infrastructure des services publics et la construction est de retour.

Découvrez les dernières technologies, innovations et tendances grâce à des conférences en direct et des démonstrations pratiques dans notre vaste espace.

**bauma**

130 000 m<sup>2</sup>  
de surface  
d'exposition

Plus de 19 000  
participants

13 ha  
d'équipements  
et de services

# Hatz Solutions

# Solutions Hatz



## HYBRID



## HATZ DIESEL ENGINES



## DIGITALIZATION



## MAXIMUM EFFICIENCY

### Forward and Into the Future

For nearly 150 years, Hatz and cutting-edge diesel technology remain synonymous. As Hatz moves forward into the future and expands its performance, systems, and products we continue to offer new solutions to solidify our position as a manufacturing partner of choice. We continue to develop our digital and IoT presence, our electrification, and hybridization technologies, along with advanced designs and alternative fuels. All supported by an extensive network of Hatz Service Centers.

[Hatznorthamerica.com](http://Hatznorthamerica.com)

### DISTRIBUTORS

#### EASTERN CANADA

MARINDUSTRIAL & DAC  
INDUSTRIAL ENGINES

COVERING: QC, ON AND  
ATLANTIC PROVINCES

#### BRANCH LOCATIONS:

Montreal: 514.342.2748  
Mississauga: 905.607.5052  
Dartmouth: 902.468.3765

[marind.ca](http://marind.ca)

#### CENTRAL CANADA

CUMMINS WESTERN CANADA

COVERING: SK, MB

#### BRANCH LOCATIONS:

Winnipeg: 204.632.5470  
Saskatoon: 306.933.4022  
Regina: 306.721.9710

#### WESTERN CANADA

WESTQUIP DIESEL SALES

COVERING: AB, BC

#### BRANCH LOCATIONS:

Edmonton: 780.960.5560  
Calgary: 403.261.0601  
Vancouver: 778.522.4350

[westquip.ca](http://westquip.ca)



### En avant et vers l'avenir

Depuis près de 150 ans, HATZ et technologie diesel de fine pointe demeurent synonymes. Alors que HATZ avance vers l'avenir et développe ses performances, ses systèmes et ses produits, nous continuons d'offrir de nouvelles solutions pour solidifier notre position de partenaire manufacturier de choix. Nous continuons à développer notre présence en technologie numérique, nos technologies d'électrification et d'hybridation, ainsi qu'avec des conceptions avancées et des combustibles alternatifs. Le tout supporté par un vaste réseau de concessionnaires et distributeurs HATZ.

[Hatznorthamerica.com](http://Hatznorthamerica.com)