Revista da Hitachi Construction Machinery (Europe) NV



Edição 30 Verão 2021 www.hitachicm.eu

EDIÇÃO ESPECIAL

Após 30 números, a *Ground Control* passa para o online. Saber mais na página 4.













Índice



06 Notícias

10 Sete décadas de inovação

12 TRIAS: reduzir o consumo de combustível

14 Assumir a liderança com a Zaxis-7

20 Controlo total

24 Em busca da perfeição

28 Nota máxima para os componentes remanufaturados

32 Vale a pena comprar uma Hitachi









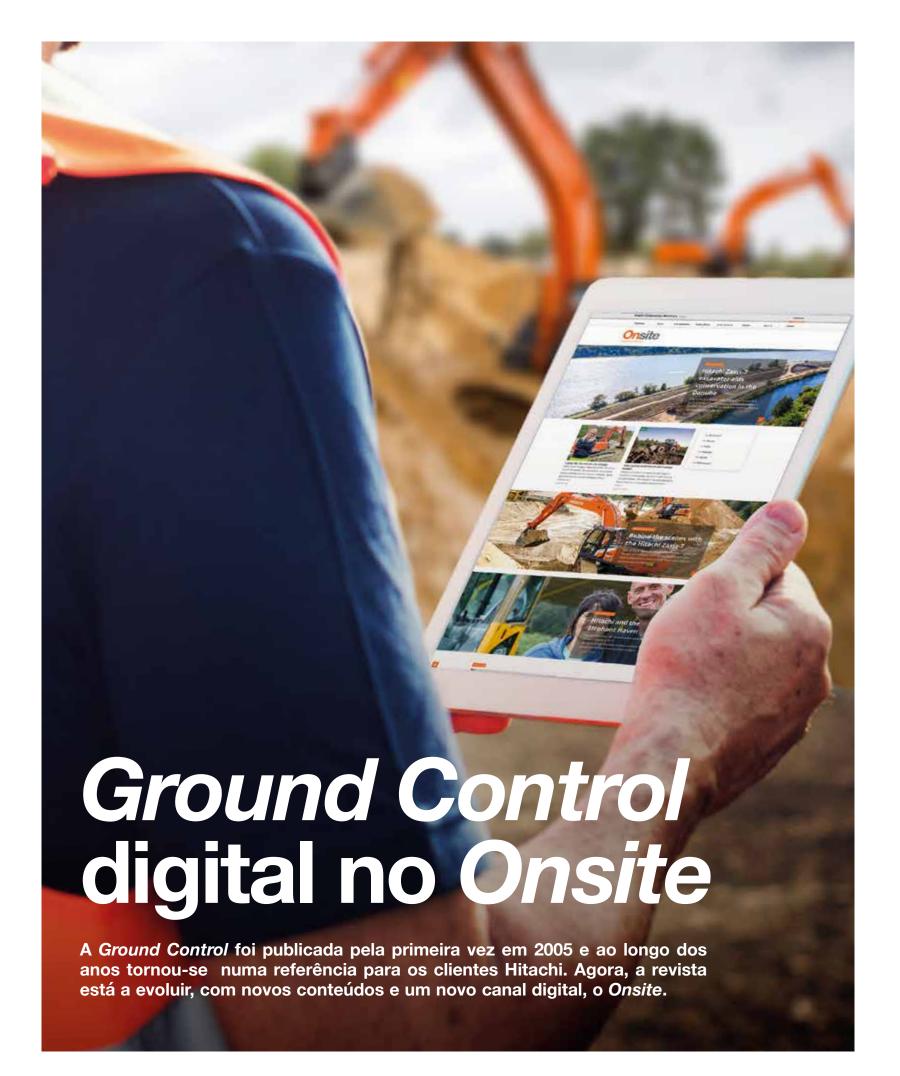
Machinery (Europe) NV, Siciliëweg 5, 1045 AT Amsterdão, Holanda +31 (0)20 44 76 700 info@hitachicm.eu/www.hitachicm.eu

Hitachi Construction Machinery (Europe) NV: Ghislaine Jonker Red International Communication, www.redmarketingagency.com Glenn Blackburn, Jon Brown, www.glennblackburn.co.uk

Holzer Druck und Medien Druckerei und Zeitungsverlag GmbH + Co.KG,

e distribuição: www.druckerei-holzer.de Nota: as imagens podem incluir modificações ou acessórios da responsabilidade do distribuidor.

© Hitachi Construction Machinery (Europe) NV (HCME). Todos os direitos reservados. É expressamente proibida a reprodução de todo ou parte dos conteúdos desta publicação, sem o consentimento da HCME. Empenhando-se pelo rigor da informação publicada, a HCME não é essponsável por quaisquer erros ou omissões que se possam verificar. As opiniões e pontos de vista não são necessariamente iguais aos da HCME. As imagens podem incluir equipamento opcional e extraordinário, que não esteja de acordo com normas de determinados paises ou organizações. A HCME não é responsável pelo incumprimento normativo de equipamentos de terceiros, nem por qualquer dano ou prejuízo que resulte de uma resolução tomada com base numa imagem ou conteúdo publicado na revista.





Esta é a 30.ª e última edição da *Ground Control* (à esquerda) e poderá agora aceder a todo o conteúdo sobre máquinas e equipamentos da Hitachi através da nova versão digital, o *Onsite* (à direita)

Para acompanhar as tendências do mercado, com um público cada vez mais informado e exigente a aproveitar o impacto dos novos meios digitais, a *Ground Control* – a revista oficial da Hitachi Construction Machinery (Europe) NV (HCME) – vai passar da versão impressa para uma presença exclusivamente online. Os conteúdos da revista estarão disponíveis no Onsite (canal digital da Hitachi), e a revista online *iGround Control* contará com quatro edições vezes por ano.

Ao longo de 16 anos e 30 números, a revista semestral impressa manteve os clientes, operadores, técnicos, dealers e fãs da Hitachi atualizados com todas as novidades relativas às máquinas, histórias de clientes, notícias e eventos. A partir de 2010, a versão digital, iGround Control, completou o que já existia, numa plataforma que permitia ter mais vídeos, muitas fotografias e outros conteúdos.

De pedreiras e minas a céu aberto em locais remotos, a obras urbanas, centrais de reciclagem, indústria, floresta e outras aplicações, a *Ground Control* tem-nos levado a conhecer o setor dos equipamentos de construção, de diferentes ângulos e perspetivas, com muitas histórias e pessoas especiais. Durante quase duas décadas, tivemos o privilégio de ver as máquinas e equipamentos Hitachi a trabalhar na construção de um futuro melhor em toda a Europa, África, Ásia, América, Austrália e Médio Oriente.

Com isto em mente, gostaríamos de aproveitar esta oportunidade para dizer "obrigado" a todos os que ajudaram a fazer da *Ground Control* um sucesso. Estamos agradecidos aos clientes de todo o mundo, aos representantes da marca nos diferentes países e outro pessoal da Hitachi que nos têm apoiado desde o primeiro dia.

Desde o seu lançamento, a Ground Control:

- visitou 41 países para cobertura editorial, fotográfica e em vídeo
- publicou relatórios de 65 países de todo o mundo
- · fotografou e filmou mais de 300 obras e estaleiros.

Olhar em frente

Agora os clientes podem aceder ao *Onsite*, um novo canal online que permite ter ainda mais conteúdos. Continuaremos a visitar as

melhores obras para ver as máquinas mais recentes em ação e, a par de **histórias** e **fotografias espetaculares**, podemos ter no *Onsite*:

- Vídeos novidades nas gamas de escavadoras, pás carregadoras, dumpers rígidos, aplicações especiais e soluções especiais, com as opiniões de clientes e operadores de todo o mundo
- Podcasts ouça o que os especialistas da Hitachi, a rede de representantes oficiais, as organizações industriais, os media e os clientes têm para dizer sobre o setor dos equipamentos
- Informação técnica conheça as últimas tendências no setor da construção, o futuro do mercado de aluguer, como funciona a tecnologia Hitachi, dicas sobre manutenção e outras informações úteis.

«Estamos muito satisfeitos com o trabalho desenvolvido pela *Ground Control* desde 2005», diz Ghislaine Jonker, diretora de Relações Públicas e Comunicação da HCME. «Conhecemos pessoas incríveis e partilhámos as histórias de clientes, operadores e representantes da Hitachi com uma enorme paixão pelas nossas máquinas.

«A partir de agora, estamos no Onsite. É um novo desafio e estamos todos muito motivados, porque queremos colocar uma história nova todas as semanas na nova plataforma. Já estamos a carregar os conteúdos, que passam a estar disponíveis em qualquer dispositivo, 24 horas por dia, 7 dias por semana. Desta forma, o Onsite irá aproximar-nos mais dos clientes e do trabalho real que se faz no dia-a-dia.»

Como subscrever

Para aceder e subscrever os conteúdos *Onsite*, vá a: **www.hitachicm. eu/onsite**/. Também pode passar a receber a *iGround Control* em: **www.hitachicm.eu/iground-control**/.

Em nome da equipa de Marketing e Comunicação da HCME, esperamos que aprecie este novo formato.

Nova escavadora EX-7 reduz o consumo de combustível em 19%

A Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) anunciou, em outubro de 2021 o lançamento da escavadora para pedreiras e minas a céu aberto EX2000-7. O novo modelo reduz o consumo de combustível em 19%, mantendo os mesmos níveis de produtividade que a EX1900-6. Esta redução é conseguida através de uma maior eficiência energética, incluindo um novo circuito hidráulico e seleção do modo de trabalho.

A maior eficiência de consumo de combustível também permite reduzir os custos totais e o impacto ambiental do equipamento. Em comparação com a EX1900-6, o novo modelo pode eliminar até 460 toneladas de emissões de CO₂ por ano, por equipamento. Com um peso operativo de 193 toneladas, a EX2000-7 é um dos modelos de entrada da gama de escavadoras de grande porte EX-7. A solução ideal para minas a céu aberto e pedreiras, aplicações em que a eficiência do consumo de combustível é essencial.

O novo sistema hidráulico – utilizado pela primeira vez nesse segmento de escavadoras – permite uma gestão mais eficiente do fluxo de óleo hidráulico em cada válvula de controlo ao longo dos ciclos de escavação e carregamento. O novo modo de trabalho permite ao operador selecionar uma de três opções (mais potência, potência ou economia) para otimizar a produtividade e a eficiência do consumo de combustível em diferentes tipos de trabalho.

Além disso, a EX2000-7 está preparada para integrar um sistema de operação remota, um sistema de apoio à operação e funções de autonomização das operações. Os testes destas novas funcionalidades estão a ser feitos, já em 2021. O objetivo da HCM no curto prazo passa por desenvolver soluções tecnológicas que permitam realizar operações autónomas com a coordenação de escavadoras e sistemas de transporte, de forma a aumentar a segurança, a eficiência e a produtividade das operações dos clientes.



A EX2000-7 é apresentada em outubro de 2021

Investimento de referência

A empresa romena CIS GAZ, Srl comprou uma frota de 13 escavadoras Usadas Premium da Hitachi para trabalhar num projeto de importância nacional. As ZX250LC-6s foram entregues pelo representante oficial da Hitachi, a Utirom Invest, Srl e estão a trabalhar no gasoduto entre a Roménia e a República da Moldávia.

Com cerca de 24.000 horas, as ZX250LC-6 foram submetidas a um rigoroso processo de inspeção pela Utirom antes da entrega, para garantir que cumpriam com todos os padrões de qualidade do serviço Usadas Premium da Hitachi. A manutenção foi feita apenas com peças originais e lubrificantes Hitachi, de acordo com as especificações da Hitachi e os registos de manutenção foram disponibilizados através do Global e-Service.

A CIS GAZ ficou muito satisfeita com a compra, como reconheceu um porta-voz da empresa: «Estávamos à procura de equipamento usado para nos ajudar a completar uma seção particularmente desafiante do projeto do gasoduto e falámos com a Utirom. Fizeram uma avaliação completa das nossas necessidades e propuseram



as ZX250LC-6 da Hitachi.

«A Hitachi é uma marca conhecida na Roménia e as ZX250LC-6 tinham as características que procurávamos. Por isso, não tivemos dúvidas. Precisávamos do melhor equipamento possível e disponível para começar já a trabalhar. As Usadas Premium da Hitachi eram, sem dúvida, a opção ideal para nós.»

Alterações importantes da rede de representantes

Tiveram lugar várias alterações importantes na rede de representantes europeus da HCME. Estas mudanças aconteceram com o objetivo de reforçar a posição da Hitachi no mercado e junto dos seus clientes, com o melhor servico possível.

Na Suécia, a Delvator AB foi adquirida pela Sørenco AS, a empresamãe do representante norueguês, a Nasta AS. A Delvator é um agente importante no mercado sueco e o CEO da Nasta AS, Tom Johansen, afirma: «Esforçar-nos-emos por manter o bom trabalho realizado na Suécia. Estou confiante que a Delvator continuará a responder às expetativas dos clientes.»

Em Itália, a HCME expandiu a sua rede de distribuição com mais seis novos representantes: a KMI SRL, na Calábria e Puglia, a WR57 SRL, na Emilia Romagna, a Franco Clò Srl, a Salomoni Srl e a Comac Srl, no nordeste, e a Massucco T Srl, no noroeste. Os novos representantes juntam-se à SCAI, parceiro de longa data da HCME em Itália, que

mantém a representação da marca no resto do país, incluindo a Lombardia e as regiões centro e sul.

Na Grécia, a HELMA SA passa a representar a Hitachi em regime de exclusividade, a partir da sede em Atenas e da sucursal de Magoula. «O mercado na Grécia está muito ativo e procura sobretudo máquinas de alta tecnologia», diz o diretor-geral Yannis Tselikas. «O aluguer também está a crescer e o futuro imediato parece promissor.»

A HCME também nomeou a Alwark SIA e a Alwark UAB como os seus novos representantes na Letónia e na Lituânia, respetivamente. As perspetivas para a região são positivas e prevê-se que o mercado da construção na Lituânia cresça. «Queremos ser um parceiro de confiança para os nossos clientes», explica a gestora de marketing (Alwark SIA) Evita Tuca. «Isto significa ter bons equipamentos, boas soluções para complementar a nossa oferta e pessoas qualificadas nos lugares certos »



1. A partir da esquerda: Tom Johansen (Diretor Geral da Nasta); Christer Arvidson e Lotta Lundquist (antigos sócios da Delvator); e Fredrik Roed e Finn Erik Roed da Sorenco AS. 2. Sede da Helma em Atenas 3. A partir da esquerda: Anna Terweijden (Responsável de Área, HCME); Patrick Top (Diretor Geral, HCME); Makoto Yamazawa (anterior presidente da HCME); Julius Urbanavicius (Diretor Comercial, Alwark UAB); Paulius Čupkovas (Diretor Executivo, Alwark UAB); Janis Esta (Administrador, Alwark SIA); e Vladislavs Vapalis (Diretor Executivo, Alwark SIA)

Combinação perfeita

Os baldes e os engates rápidos Hitachi, desenvolvidos especificamente para a gama de pás carregadoras ZW, estão a crescer em popularidade no mercado norueguês. Este crescimento da procura justifica-se pelo trabalho desenvolvido pela Nasta, representante oficial da marca, com o apoio da Hitachi Construction Machinery (Europe) NV (HCME).

A Nasta e a HCME oferecem uma grande variedade de baldes, com versões standard em stock para os modelos mais pequenos – ZW150-6, ZW180-6, ZW220-6 e ZW250-6 – e fabricadas à medida para as máquinas maiores, com prazos de entrega de apenas 20 a 25 dias.

A Herstua Grus AS comprou um balde Hitachi para a sua pá carregadora em outubro de 2019. A ZW370-6 trabalha numa pedreira e numa central de tratamento de resíduos, a norte do Aeroporto de Gardermoen, perto de Oslo. Com base nos conselhos da Nasta e na experiência de outro cliente com uma pedreira e com o mesmo modelo e balde, a empresa selecionou um balde Hitachi



Tore Wethal, Diretor Geral da Herstua Grus AS

para a máquina da Herstua.

«O cliente escolheu um balde com uma lâmina aparafusada, que se muda facilmente quando é necessário», diz Ole Kristian Skauan, Gestor de Produto da Nasta. «Estão extremamente satisfeitos com a qualidade do balde.» Tore Wethal, Diretor Geral da Herstua Grus AS, acrescenta: «Temos uma frota de máquinas laranja muito robusta e estamos satisfeitos com o Serviço Após-venda da Nasta. Por isso, vamos continuar a comprar laranja.»

Comprometidos com as necessidades dos clientes

A escavadora de pneus ZX140W-6 é o modelo Hitachi mais popular entre os clientes do representante regional holandês De Vor Brandes & Co BV. Para melhorar as vendas e reforçar a sua posição no mercado, a empresa decidiu investir no seu próprio modelo de demonstração. Optou por configurar a máquina com opções populares e adaptá-la para cumprir os regulamentos ambientais locais.

A De Vor Brandes equipou a máquina com um tilt rotator, luzes LED extra, quatro pneus de maior largura e guarda-lamas. As alterações foram feitas na sua oficina em Renswoude. Depois disso, a De Vor Brandes disponibilizou a ZX140W-6 a vários clientes por um período experimental e passados seis meses tinha vendido a máquina.

Diz o gestor de vendas René Doornenbal: «Decidimos financiar a compra com a ajuda da Hitachi Capital. Isto deu-nos tempo para preparar a máquina e depois criar interesse suficiente para gerar uma venda, antes de o pagamento ser devido. Tem sido uma iniciativa de sucesso para nós. O cliente que comprou esta máquina também fez um contrato de financiamento com a Hitachi Capital.»



EXOG8

Uma excelente cooperação assegurou a montagem bem-sucedida de duas escavadoras EX-6 no Gana

Apoio contínuo em tempos difíceis

Durante a pandemia e apesar das restrições à deslocação de pessoas na Europa, a Hitachi Construction Machinery Europe NV (HCME) continua a apoiar os seus clientes e distribuidores. A equipa do Serviço de Apoio da HCME, por exemplo, teve de encontrar uma forma alternativa para ajudar a DEM Ghana, representante da Hitachi no Gana, a montar duas escavadoras EX1900-6 na mina de ouro de Damang, no sudoeste do país africano.

Incapaz de viajar para a mina, a equipa teve de realizar esta tarefa à distância, confiando em conversas telefónicas e videochamadas, com a ajuda de uma câmara GoPro montada no capacete do engenheiro responsável por dar apoio no local. Isso permitiu uma comunicação direta e uma visão em tempo real de tudo o que estava a acontecer.

Depois das montagens, havia procedimentos de ensaio e controlo para garantir que as ligações hidráulicas, válvulas, cabos, etc., estavam bem configuradas e a funcionar bem, para evitar quaisquer problemas nas primeiras horas de operação da máquina. O engenheiro de apoio da HCME, Tom Verweij, afirma: «Foi a primeira vez que trabalhámos desta forma. Graças à tecnologia envolvida e à excelente cooperação entre nós e a DEM Ghana, correu tudo bem e as máquinas foram totalmente montadas em duas a três semanas.»

Cyril De La Guerre Ramsay, Diretor Comercial de Equipamentos de Mineração do Grupo DEM, acrescenta: «É um orgulho representar a Hitachi e fazer parte da sua equipa na África Ocidental. Juntos, vamos continuar a construir relações com clientes e a reforçar o posicionamento da Hitachi no setor da mineração.»

As duas EX1900-6 começaram a trabalhar em junho de 2020. Desde então, montada empresa já adquiriu outra EX1900-6, que começou a operar em fevereiro de 2021. A mina de ouro Damang tem agora quatro escavadoras EX1900-6 a trabalhar na principal frente da mina, a trabalhar na extração do material mineral e excedentes.

Construir um abrigo para elefantes

Em 2017, a HCME doou uma miniescavadora Hitachi Usada Premium ao primeiro santuário de elefantes da Europa, no sudoeste de França. Desde a sua chegada, a ZX38U-5 provou ser uma valiosa ajuda para os fundadores do Elephant Haven, Sofie Goetghebeur e Tony Verhulst, na preparação do local com 29 hectares para receber os seus primeiros habitantes.

Fornecida com vários baldes e acessórios e apoiada pelo representante local da Hitachi, a miniescavadora tem sido utilizada para abrir valas de drenagem, criar piscinas de lama, montar vedações e para construir um abrigo onde os elefantes dormem. A primeira fase do projeto já foi concluída e o santuário está pronto para acolher três elefantes fêmeas.

O último episódio do podcast Onsite da Hitachi tem entrevistas com Sofie e Tony, que mostram bem a importância da ZX38U-5 no dia-a-dia do santuário e o contributo que a miniescavadora da Hitachi dá para que este projeto tão especial seja possível. Para ouvir, vá a https://www.buzzsprout.com/1025977/6855532 ou a Apple Podcasts, Spotify ou outras plataformas de podcasts. Em alternativa, pode pesquisar por «construction machinery podcast».



Sofie Goetghebeur e Tony Verhulst com a ZX38U-5 Usada Premium



Evento mundial de esqui com a ajuda da Hitachi

O Campeonato Mundial de Esqui Alpino em Cortina d'Ampezzo, Itália, foi transmitido para uma audiência de mais de 500 milhões de pessoas em todo o mundo, em fevereiro. Para a preparação do evento, foi feito um plano de intervenção, com vários tipos de obras – incluindo a construção de novas pistas e instalações – que envolveu uma grande frota de escavadoras e pás carregadoras Hitachi.

As máquinas foram alugadas pela Franco Clò Srl, representante da Hitachi na região, à empresa de construção local Alfarè e aos organizadores do evento Cortina 2021 Foundation. As máquinas Hitachi, com três pás carregadoras (ZW140-5, ZW150-6 e ZW180-6) e duas escavadoras de rastos (ZX210-5 e ZX130-6), foram utilizadas para limpar a neve, preparar as pistas e a área de chegada das provas e ainda para construir stands e áreas VIP.

Para garantir a qualidade das pistas de esqui, de acordo com as normas para as competições internacionais da modalidade, os equipamentos Hitachi permaneceram na zona do evento durante toda a competição, disponíveis para qualquer trabalho que pudesse ser necessário. E depois da prova, as pás carregadoras continuaram a fazer a manutenção das pistas de esqui.

«Quando se fala de pás carregadoras, tem que falar da Hitachi», disse Riccardo Alfarè, responsável pelas máquinas. Andrea Clò, sócia e diretora geral da Franco Clò Srl, acrescentou: «Todos os clientes são importantes, mas sentimo-nos orgulhosos por fornecer equipamento Hitachi num evento tão especial.»

Sete décadas de inovação





primeira escavadora mecânica acionada por cabos



U106: primeira máquina do mundo com engates hidráulicos



Fundação da Hitachi Construction Machinery Co., Ltd





Fundação da Hitachi, Ltd



Início da produção em massa de máquinas de construção e obras públicas





UH03: primeira escavadora hidráulica



Criação da Hitachi Construction Machinery (Europe) BV (HCME) em Oosterhout, nos Países Baixos



Landy KID série EX: entrada no mercado das miniescavadoras



2020 foi um ano especial para a Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM), que comemorou sete décadas desde a produção da primeira escavadora. Em 1949, a Hitachi, Ltd., apresentou a primeira escavadora mecânica - a U05 - que foi utilizada para ajudar a reconstruir o Japão do pós-guerra; desde essa data, a história da empresa tem-se pautado pela inovação e pelo crescimento.

Crescimento exponencial

A Hitachi entrou no mercado das máguinas de obras públicas e construção em 1950, com a produção em massa da U06. Entre 1953 e 1965, o PIB do Japão cresceu mais de 9% ao ano, com a indústria transformadora e a extração mineral a crescerem 13%, a construção civil 11% e as infraestruturas 12%.

Durante um período de crescimento económico tão importante, a Hitachi, Ltd. percebeu o potencial do setor dos equipamentos de construção, que passou a ser uma das quatro divisões do conglomerado industrial japonês. Resultado disso, a HCM foi criada em 1970, como uma empresa autónoma e especializada no desenvolvimento, fabricação, venda e serviços na área dos equipamentos de construção e movimentação de terras.

Com um crescimento anual de 11-13%, a indústria da construção japonesa continuou a sua expansão nos anos setenta do séc. XX, tanto no setor da construção como no desenvolvimento de infraestruturas regionais e nacionais. A construção de autoestradas liderou o setor das obras públicas, seguido de obras portuárias, recuperação de terras ao mar e construção ferroviária, incluindo o comboio de alta velocidade Shinkansen (comboio-bala).

Como resultado, o fabrico de máquinas de construção e obras

públicas foi considerado como uma das principais indústrias no Japão no início dos anos oitenta, com as exportações a representarem apenas cerca de 30%-40% da produção total. A HCM tinha um negócio relativamente pequeno nessa altura, com um volume de negócios inferior a um guarto do atual.

Quase 80% da faturação da HCM provinha do mercado japonês. onde cerca de metade das escavadoras do mundo estavam a ser vendidas. A "bolha imobiliária" que marcou a economia no Japão entre 1986 e 1991, com a forte inflação dos preços do mercado imobiliário e da bolsa de valores, também impulsionou este cenário.

Expansão global

Contudo, a situação mudou rapidamente em 1992, quando a bolha de preços rebentou e a economia japonesa estagnou. Este cenário durou toda a década seguinte e foi um importante ponto de viragem para o modelo de negócio da HCM. A empresa já pensava em expandir-se para outros mercados e a nova situação económica acabou por acelerar essa decisão.

As exportações aumentavam à medida que a procura interna ia diminuindo, o que levou a HCM a concentrar os seus esforços nas vendas externas. Em 1972 foi constituída a Hitachi Construction Machinery (Europe) NV (HCME), na Holanda - cobrindo a Europa, África e Médio Oriente – a que se seguiram as filiais de Singapura (1984), Malásia (1985), Tailândia (1990) e Indonésia (1991).

A procura estava a crescer rapidamente e a HCM queria reforçar a sua posição nos mercados em desenvolvimento. Para isso contribuiu a introdução de uma gama de produtos mais ampla, com a entrada no segmento das miniescavadoras (1991) e das pás carregadoras (1993).



Inauguração da fábrica e do Centro de Formação e de Demonstração da HCME em Amesterdão



Aquisição da Wenco International Mining Systems Ltd., com sede no Canadá



ConSite para monitorização da máquina e gestão da informação operacional através do Global e-Service



para a criação de uma nova empresa (European Application Centre) para o desenvolvimento de máquinas elétricas

Série Zaxis: primeiras escavadoras hidráulicas com comunicação por



Desenvolvimento da FX8000 uma das maiores escavadoras do mundo



Início do desenvolvimento do Sistema de Transporte Autónomo (AHS) para dumpers rígidos

LLancamento do Aerial Angle desenvolvido em colaboração com a Clarion Co., Ltd.

Bradken Pty Ltd., com sede na Austrália

Aquisição da

BRADKEN

Syneray Hire Limited no Reino Unido - empresa de aluguer de máquinas

Criação da



▲erial ▲nale°

A ascensão da economia chinesa no final dos anos noventa foi alimentada pela enorme procura de recursos naturais. A partir da viragem do século, o crescimento do setor da mineração acompanhou o aumento do consumo de carvão industrial no país.

À medida que a procura aumentava e as minas expandiam a sua atividade, aumentava também a necessidade de novos equipamentos para o setor. A HCM desenvolveu várias parcerias com empresas de mineração de todo o mundo, criando filiais em países como Canadá, China e África do Sul em 1998 e na Austrália um ano mais tarde. No âmbito dessas parcerias, a HCM forneceu algumas das maiores escavadoras do mercado (a EX5500 foi a maior do mundo em 1997), dumpers rígidos e software de apoio.

Soluções inovadoras

O conhecimento da Hitachi no setor dos equipamentos de maior porte permitiu à empresa desenvolver soluções para outros segmentos com os mesmos critérios de qualidade e foi assim que em 2000 surgiu a série Zaxis – as primeiras escavadoras hidráulicas com comunicação por satélite. Pouco tempo depois surgiam os sistemas de monitorização e gestão da frotas à distância, o que, por sua vez, levou à aquisição da Wenco International Mining Systems Ltd., em 2009.

Com o tempo, as empresas de construção e obras públicas também evoluíram e passaram a dar mais atenção a questões como o ambiente, o custo total dos equipamentos ao longo da sua vida útil (não só no momento da compra) e mais recentemente, com as soluções digitais. Atenta às novas tendências e à evolução dos mercados, a HCM assumiu-se como um fornecedor de soluções completas, com equipamentos e serviços capazes de responder às necessidades e de

otimizar a rentabilidade da atividade dos clientes. Esta estratégia, de constante inovação e desenvolvimento de novas soluções resultou, por exemplo, no projeto da miniescavadora ZX35B alimentada por uma bateria de iões de lítio; um sistema de orientação de máquinas compatível com tecnologias de informação e comunicação (TIC) aplicadas ao setor da construção, e à escavadora híbrida ZH200-A.

Mais recentemente surgiu a digitalização, com a monitorização dos equipamentos, o controlo de processos, a partilha de informação e o planeamento da obra em suportes digitais. Esta tecnologia vem ligar todos os intervenientes de uma obra ou pedreira, permitindo trabalhar com mais eficiência e segurança. Neste contexto a HCM já não é só um fabricante de equipamentos, mas um fornecedor de soluções para toda a cadeia de valor dos clientes, em diferentes aplicações.

Por exemplo, a pensar nos clientes e mais recentemente, a HCME introduziu no mercado: os sistemas de monitorização e gestão de frotas Owner's Site e ConSite (2015), os serviços Hitachi Usadas Premium (2016) e Hitachi Aluguer Premium (2017), o European Application Centre para máguinas elétricas, em parceria com a KTEG (2018) e o Global e-Service para miniescavadoras, em parceria com a ABAX (2019).

Ao longo das décadas, a HCM nunca deixou de evoluir e é hoje uma marca líder de mercado nos setores da construção, obras públicas e mineração, globalmente conhecida pela qualidade, pela inovação e pela tecnologia. O esforco da Hitachi no desenvolvimento de novas soluções não tem impacto apenas nos seus clientes, mas também na sociedade, proporcionando às pessoas uma maior mobilidade, conforto, acesso a melhores infraestruturas e serviços, entre outras vantagens. Soluções que respondem aos desafios das sociedades modernas e que contribuem para a construção de um mundo melhor e mais sustentável.

O sistema hidráulico de três bombas aumenta a eficiência RIAS: reduzir o consumo de combustivel O sistema hidráulico Hitachi evoluiu desde a Zaxis-3 até à atual série Zaxis-7 para fornecer uma solução completa e eficiente aos cliente

Redução do consumo de combustível com o TRIAS ao longo do tempo



Comparação no modo PWR, com a mesma produtividade

Para responder às tendências do mercado, contribuindo para a redução da pegada ecológica e para a rentabilidade das empresas do setor, os grandes fabricantes de equipamentos procuram produzir máquinas capazes de reduzir o consumo de combustível. Para isso, há fabricantes que optam por reduzir a potência do motor dos seus equipamentos. A Hitachi, por sua vez, adotou uma abordagem diferente e apostou no desenvolvimento do sistema hidráulico TRIAS. O objetivo é ter um equipamento a produzir o máximo, com o menor consumo de combustível possível.

O nome «TRIAS» refere-se ao sistema hidráulico de três bombas que substituiu o anterior sistema de duas bombas das escavadoras do segmento médio.

Através do funcionamento combinado das três bombas, válvulas de controlo, sensores de pressão e válvulas solenoide controladas pelas unidades de comando eletrónico, o TRIAS reduz as perdas de carga hidráulica para aumentar a eficiência e a produtividade, ao mesmo tempo que reduz o consumo de combustível. A afinação das hastes das válvulas de controlo é essencial nesta tecnologia exclusiva da Hitachi.

Evolução inovadora

O sistema TRIAS original foi desenvolvido para as escavadoras Zaxis-5 em 2011. Para explicar como funciona a haste da válvula de controlo TRIAS I, há sempre um retorno significativo de óleo pressurizado para o depósito durante a operação de uma função, sobretudo em movimentos pequenos e médios da alavanca de comando. Este fluxo de óleo para o depósito resulta em perda de carga hidráulica.

Em 2015, a Hitachi lançou o TRIAS II na gama Zaxis-6. Este sistema aperfeiçoou o sistema das hastes das válvulas de controlo e acrescentou válvulas solenoides extra de limitação do caudal da bomba. Este sistema reduziu ainda mais as perdas hidráulicas na válvula de controlo.

Em 2020, com a chegada da gama Zaxis-7, a Hitachi apresentou o TRIAS III. Este sistema aperfeiçoou a afinação das hastes das válvulas de controlo a que juntou outras características que resultam em perdas hidráulicas ainda menores, maior eficiência, controlo e precisão.

Uma dessas características é o controlo da fixação do ângulo mínimo do prato da bomba 3. Se durante um trabalho de escavação a pressão do sistema hidráulico for muito elevada, o caudal da bomba 3

é fixado num valor mínimo/sem carga e as bombas 1 e 2 são utilizadas à pressão máxima e com caudal máximo, isto permite aumentar a eficiência do sistema em 2% reduzindo o consumo de combustível.

Melhorar a rentabilidade

A evolução do sistema TRIAS ao longo do tempo permitiu alcançar grandes reduções no consumo de combustível. No total das três gerações deste sistema (I, II, III) conseguiu-se uma redução do consumo de combustível de 26% em escavadoras da classe das 25 toneladas. Isso traz uma poupança significativa no consumo de combustível, com impacto direto no TCO, com redução das emissões poluentes para cumprir com as normas em vigor.

Além dos benefícios atrás referidos, o sistema TRIAS garante um movimento de giro mais eficiente e uma maior velocidade de trabalho com acessórios. A todas estas vantagens podemos somar a maior capacidade de controlo e precisão de movimentos, a que se junta a capacidade do operador para afinar as definições do sistema através do monitor de bordo. Tudo isso contribui para uma maior qualidade de trabalho, com mais produtividade e rentabilidade, com redução de custos.

Para assegurar níveis elevados de desempenho, a Hitachi tem trabalhado em estreita colaboração com os seus representantes nórdicos durante vários anos para desenvolver o sistema TRIAS, de modo a satisfazer as necessidades dos clientes.

A abordagem ao mercado por parte da Hitachi com o TRIAS, nomeadamente preservando a potência do motor e o desempenho, consumindo a menor quantidade de combustível possível, tornou-se mais importante do que nunca, uma vez que a utilização eficiente de recursos é um tema cada vez mais em voga.

A eficiência e as preocupações ambientais irão aumentar no futuro, e o equipamento elétrico com emissões zero ainda está numa fase inicial de desenvolvimento. Neste momento, são as máquinas mais eficientes em termos de consumo de combustível que irão colmatar a lacuna e responder às necessidades do mercado.

Para saber mais sobre o sistema TRIAS da Hitachi, por favor contacte a Moviter, ouça o podcast da HCME TRIAS e leia os Comunicados Técnicos no *Onsite* (www.hitachicm.eu/onsite/).





Velocidade, precisão e redução de emissões

A reputação das escavadoras Hitachi levou o empreiteiro Grondverzetbedrijf Oosterveld BV a investir nas primeiras escavadoras Hitachi Zaxis-7 nos Países Baixos. A ZX350LC-7 chegou em maio de 2020 e poucos meses depois, em setembro, chegou a ZX250LC-7. Ambas as máquinas foram fornecidas pela Timmerman BV, um agente da Hitachi Construction Machinery Nederland.

Com sede em Bornerbroek, no leste do país, a Grondverzetbedrijf Oosterveld BV é especializada em trabalhos de terraplanagem e infraestruturas e a empresa irmã Oosterveld Sloopwerken BV concentra-se em obras de demolição. Operam no seu país de origem, Alemanha, Dinamarca, França e Reino Unido.

Os diretores da empresa, Frank e Tom Oosterveld, que substituíram o seu pai, Jan, no início deste ano, decidiram investir nos novos modelos Zaxis-7 depois de participarem num evento em Amesterdão. «Vimos as máquinas e falámos com outros clientes Hitachi – a sua opinião foi muito importante», diz Frank.

«Conhecíamos a reputação e a fiabilidade do produto Hitachi, porque temos uma escavadora ZX460, com muitos anos e com

muitas horas», acrescenta Tom. «Inicialmente, queríamos experimentar algo novo, por isso testámos várias marcas e pedimos a opinião aos nossos operadores. Durante esse período, tivemos um ZX210LC-6 à experiência. O operador ficou muito satisfeito com a facilidade de utilização da máquina e acabámos por selecionar a Hitachi.»

Escolheram a ZX250LC-7 e a ZX350LC-7 porque grande parte do seu trabalho requer máquinas em conformidade com as últimas normas de emissão da Fase V. A ZX350-7 foi utilizada numa obra em Almelo para abrir valas e colocar tubos de saneamento antes da construção de uma nova fábrica da VDL Energy Systems.

«O maior desafio é colocar os tubos, para que encaixem perfeitamente, o mais rápido possível», explica Frank. «Portanto, é importante ter uma máquina rápida, com uma grande capacidade de controlo e precisão. Precisávamos da ZX350-7 para manusear os tubos pesados de 1.200 mm.»



Veja o vídeo



16





Hidráulico ainda melhor

Quando o empreiteiro dinamarquês Hans Ikjær Entreprenørforretning considerou a compra de uma nova escavadora, o operador Nick Poulsen recomendou a Hitachi. A sua opinião foi baseada na experiência com os modelos ZX210, ZX250 e ZX470. «Eu queria realmente trabalhar com uma Hitachi, porque as experiências que tive com diferentes modelos foram sempre muito positivas», diz.

Felizmente, o dono da empresa escutou-o e Nick tornou-se no primeiro operador na Dinamarca a trabalhar com uma ZX250LC-7. Num dos seus primeiros trabalhos, a preparação de um projeto de construção na cidade de Middelfart, ficou impressionado com a facilidade de operação da máquina e com o sistema hidráulico TRIAS III.

«As diferentes configurações funcionam todas muito bem, sobretudo para o braço e a lança. Quando o braço está todo

estendido, não há ressaltos ou vibrações. O sistema hidráulico é tão bom que posso aplicar a pressão que quero, tanto no braço como na lança. É muito agradável e torna o meu trabalho mais simples.»

A excelente visibilidade proporcionada pela câmara Aerial Angle também é muito vantajosa. «Trabalhamos frequentemente em zonas residenciais, com pessoas a andar perto da máquina. Por isso, por razões de segurança, é importante que eu possa ver tudo o que acontece à minha volta.»

Finalmente, a nova cabina faz toda a diferença em termos de conforto. «A porta maior facilita a entrada na máquina e há mais espaço ara as pernas. Tenho quase dois metros de altura, pelo que é uma enorme vantagem. Posso sentar-me confortavelmente, sem ter de me mover para chegar a um comando ou para fazer qualquer coisa, o que me satisfaz.»





A ZW220-7 é a primeira pá carregadora com motor Stage V lançada pela Hitachi e a primeira na gama ZW-7. O desenvolvimento da nova pá carregadora é suportado por muitos anos de investigação, para responder às exigências dos clientes europeus em diferentes aplicações, desde empresas pequenas e médias, aos grandes empreiteiros do setor e empresas de aluquer. Equipada com características inovadoras, oferece:

- · mais segurança e tempo útil de trabalho
- · mais conforto na cabina
- · maior rentabilidade
- · sistema de apoio ao longo de todo o ciclo de vida da máquina.

Mais segurança

A ZW220-7 é a máquina mais segura do mercado, graças à excelente visibilidade e à integração de soluções tecnológicas, como as novas câmaras Aerial Angle. Este sistema permite aos operadores uma visão total da máquina em 270 graus. O sistema de deteção e aviso de obstáculos traseiros alerta o operador quando se aproxima de algo, aumentando a segurança.

Mais conforto

O interior totalmente redesenhado da espaçosa cabina foi criado para aumentar o conforto dos operadores. A nova pá tem um dos níveis de ruído e vibração mais baixos do mercado. O banco de operador foi melhorado e vem equipado com alavancas eletrónicas e com um apoio de braço 40% mais amplo e totalmente ajustável. O novo monitor de controlo e o painel de comando lateral tornam as operações ainda mais simples e fáceis.

Maior rentabilidade

A eficiência operacional e a redução do consumo de combustível da ZW220-7 resultam em maior rentabilidade para os clientes. Os operadores podem monitorizar o consumo de combustível utilizando o novo medidor ECO e melhorar o desempenho com várias funções. As operações, com ciclos mais curtos de carregamento, podem ser concluídas com mais rapidez e eficiência, com o sistema de controlo da velocidade de aproximação. Os camiões podem ser carregados com maior precisão, com ganhos de tempo e controlo de custos, graças ao sistema de monitorização da carga.

Mais tempo útil de trabalho

A fiabilidade e as soluções de monitorização e manutenção programada da nova pá carregadora ZW-7 reduzem os tempos de paragem do equipamento, com mais tempo útil de trabalho. O sistema de telemetria tem mais de 60 mensagens de alerta que informam o operador sobre o estado operacional da máquina e que permitem evitar danos maiores se surgir algum problema.

O tempo de atividade é maximizado com os baldes de origem Hitachi. De alta qualidade e personalizados para se adequarem à aplicação do cliente, tem bicos e suportes robustos e fáceis de instalar ou substituir. Componentes robustos, uma manutenção fácil e sistemas de monitorização e controlo são algumas das características da ZW220-7 que permitem reduzir custos e aumentar a produtividade e a rentabilidade dos clientes

Suporte ao longo do ciclo de vida

A Hitachi fornece uma vasta gama de ferramentas e serviços que foram criados para ajudar os clientes a sentir-se em total controlo da sua máquina e do seu trabalho. Estes incluem sistemas de

monitorização e telemetria, com o Owner's Site, o ConSite (parte do Global e-Service) e a aplicação ConSite Pocket, que ajudam a gerir o desempenho, a localizar e a controlar o equipamento e a programar a manutenção. Além disso, o programa Hitachi Aluguer Premium proporciona aos clientes a possibilidade de alargar a sua frota para responder às necessidades do negócio, com mais flexibilidade e controlo de custos.

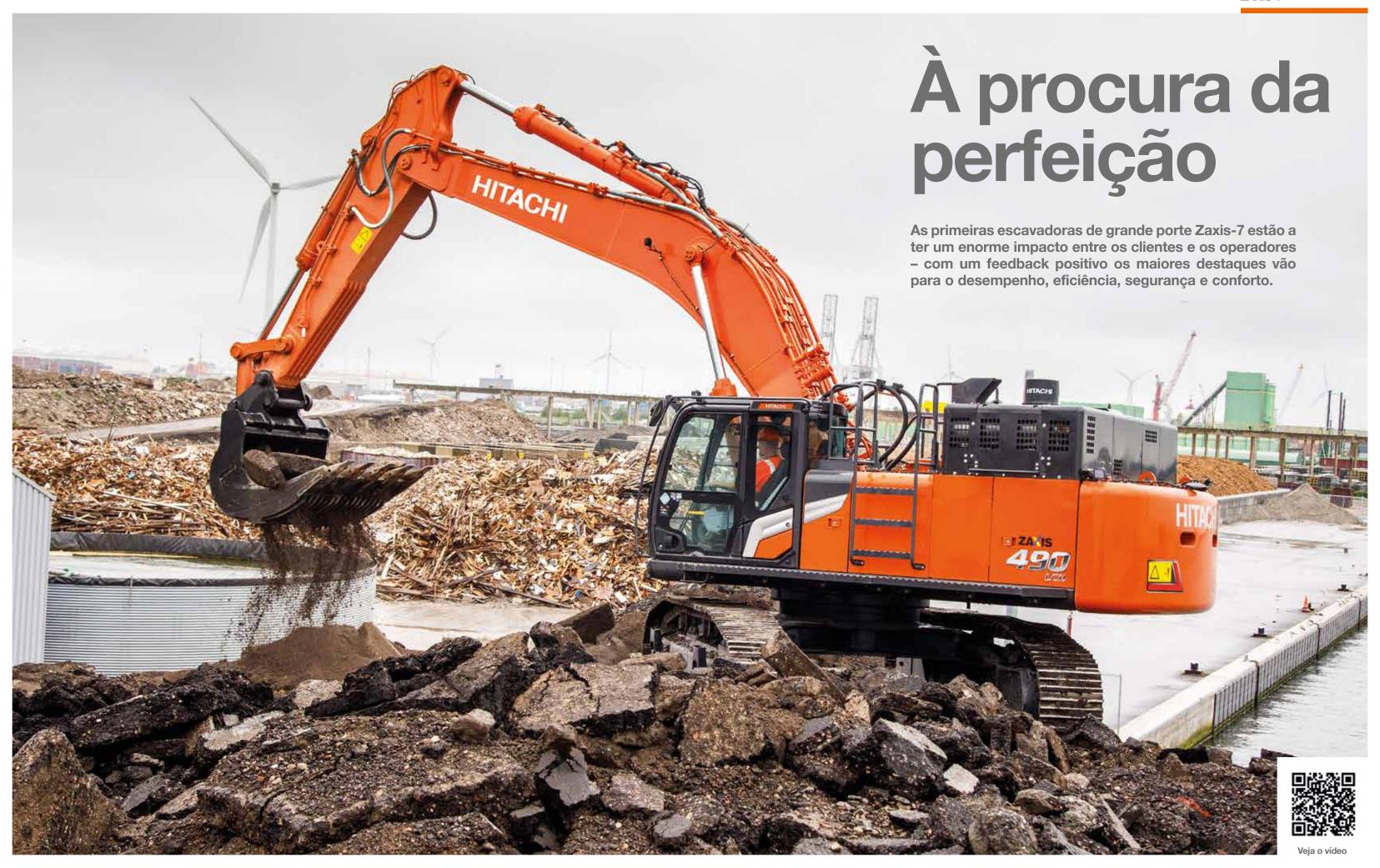
Bill Drougkas, gestor de produto da HCME, diz: «Estamos muito satisfeitos por apresentar ao mercado a próxima geração de pás carregadoras Hitachi, com a ZW220-7. Durante a nossa investigação, os clientes e os operadores disseram-nos o que precisavam de uma pá carregadora que trouxesse mais segurança,

conforto e tempo útil de trabalho. A gama ZW-7 excederá as suas expectativas, colocando-os no controlo do seu espaço de trabalho, dos seus negócios e da sua frota.»



Veja o vídeo

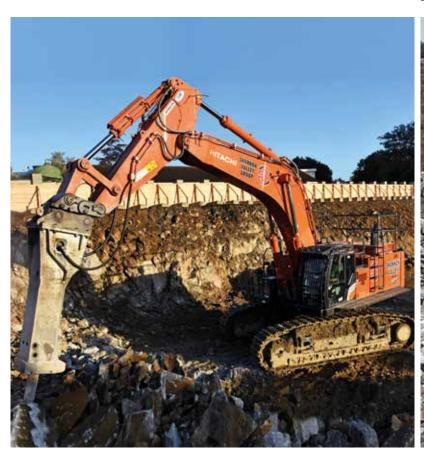
ja o video



Hitachi Construction Machinery (Europe) NV



A escavadora de demolição perfeita, para J.H. Laarakkers, Alemanha



O Grupo Shannon Valley na Irlanda está a olhar para o futuro com a sua primeira escavadora Zaxis-7 de grande porte



Na Noruega, o operador Tor Erik Knutsen tem «tudo o que precisa» na ZX490LCH-7



Os operadores das pedreiras em Portugal estão satisfeitos com a nova ZX490LCH-7

Melhorias ao nível do espaço e do ruído

A primeira escavadora de grande porte Hitachi ZX490LCH-7 na Europa foi entregue à empresa de construção norueguesa Dobloug Entreprenør AS. Era o segundo modelo Zaxis-7 adquirido pelo empreiteiro, que já tinha uma ZX350LC-7.

A opinião do operador Tor Erik Knutsen foi determinante nio processo de seleção da nova escavadora. A ZX490LCH-7 chegou a Vognvegen, em Hamar, no final de agosto de 2020.

«O nosso trabalho é muito valorizado nesta empresa – e aqui tenho tudo o que realmente preciso», disse ele. Tor Erik tem uma vasta experiência de trabalho com escavadoras de grande porte, incluindo uma ZX470LCH-5 e uma ZX490LCH-6, alugada à Dobloug Entreprenør antes da aquisição da nova máquina.

«A maior diferença está no interior da cabina», disse. «Agora é mais cómoda, muito silenciosa e espaçosa. Tenho quase dois metros de altura e já não preciso de empurrar o banco todo para trás para trabalhar com os pedais, pois tenho muito espaço.»

A economia de combustível é uma grande vantagem

Em agosto de 2020, o grupo irlandês Shannon Valley recebeu a sua primeira escavadora Zaxis-7 de grande porte, uma ZX690LCR-7. Equipada com martelo, a escavadora começou por trabalhar no desaterro e extração da pedra para construção de um projeto residencial e comercial designado Central Park, em Sandyford, a 10 km do centro da cidade de Dublin. Passou cinco meses no projeto, trabalhando ao lado de uma ZX690LCH-6 da mesma empresa.

É fácil para a Shannon Valley estabelecer comparações entre os novos modelos Zaxis-7 e os modelos Hitachi das gerações anteriores. O diretor executivo Michael English afirma: «É mais silenciosa, um pouco mais rápida e com maior eficiência de consumo de combustível em relação aos modelos anteriores – a redução do consumo de combustível é uma grande vantagem. A cabina também é mais confortável, por isso os nossos operadores estão satisfeitos.»

O Grupo Shannon Valley investiu no novo modelo para cumprir a regulamentação das emissões da Fase V no setor dos equipamentos. A ZX690LCR-7 cumpre estes requisitos graças à combinação do sistema de redução catalítica seletiva, catalisador de oxidação diesel e filtro de partículas.

«Decidimos investir no modelo Zaxis-7, porque estamos a olhar para o futuro. As emissões da Fase V são um fator determinante nas obras urbanas, pelo que a decisão foi tomada para reduzir a pegada carbónica e proteger o meio ambiente.»

Informação e fotografia da revista Plant & Civil Engineer (Edição nov-dez 2020)

Funcionamento simples e segurança excelente

A J.H. Laarakkers Rückbau und Recycling GmbH, com sede em Rheinberg, na Alemanha, conta com a força das máquinas Hitachi para os seus projetos de demolição. Tem atualmente sete máquinas Hitachi na frota, de 25 a 70 toneladas, e a sua última aquisição foi uma ZX490-7.

Entregue pelo Kiesel West, representante da marca na região, o novo modelo Zaxis-7 está a trabalhar, com o resto da frota Hitachi, no maior projeto de sempre da empresa. Uma zona de antigos armazéns e ateliers ligados à indústria da moda e confeção em Düsseldorf-Stockum estão a ser transformadas numa moderna área residencial e comercial. A Laarakkers é responsável pelos trabalhos de demolição (280.000m³) e de terraplanagem (60.000m³).

Em outubro de 2020 teve lugar uma entrega simbólica das chaves, que contou com a presença de Marcel Laarakkers, Diretor Geral da Laarakkers, Siegfried Marmulla, Especialista e Assessor Sénior e Waldemar Horch, Diretor Comercial da Kiesel West.

«Os irmãos Laarakkers não compram máquinas com configurações standard, tal como saem da linha de produção», diz Siegfried. «Com a nova ZX690-7 foi igual e a máquina teve que ser preparada. Os engenheiros da Kiesel definiram a configuração da máquina de acordo com o tipo de trabalho e o acessório a aplicar na escavadora. Essas alterações incluíam, entre outras, um vidro reforçado, proteções laterais e superiores e dois pedais com controlo proporcional para abrir e fechar a tesoura. Com estas alterações, ficamos com uma escavadora de demolição perfeita.»

A melhor solução para pedreiras

A ZX490LCH-7 está a revelar-se popular entre as empresas de extração mineral em Portugal. Quatro clientes da Moviter investiram no novo modelo, incluindo a Windpark, Lda, propriedade do Grupo IGE. É a primeira escavadora Hitachi da empresa e o diretor-geral do Windpark, Nelson Simões, diz: «Considerámos o custo total da máquina em comparação com outras máquinas e a escavadora Hitachi obteve os melhores resultados. Se juntarmos a isso a nossa relação com a Moviter e a qualidade do Serviço Após-Venda (SAV), a decisão foi fácil.»

A ZX490LCH-7 da Socitop, Lda está a trabalhar numa pedreira da Agrepor, em Canas de Senhorim, no âmbito de um contrato ganho pela empresa. «Queríamos uma escavadora para trabalhar muitas horas, sem parar», diz Abel Torres, CEO da Socitop. «Precisávamos de uma máquina robusta, com uma grande fiabilidade, mas que também fosse versátil e flexível, para poder fazer outros trabalhos no futuro. A ZX490LCH-7 dá-nos tudo isso e é uma escavadora com garantia qualidade Hitachi.»

Em Porto de Mós, Leiria, a Garcogel tem quatro pedreiras e dedica-se à extração de blocos de mármores e calcário. «Já tínhamos uma ZX490-6 e a máquina portou-se sempre muito bem. Tem uma boa produtividade e consumos reduzidos», diz Garcia Anastácio, fundador e CEO da Garcogel. «A ZX490LCH-7 tem um sistema hidráulico espetacular. A máquina é rápida e muito fácil de operar, com um excelente controlo e precisão de movimentos.»

Para Adelino Ferreira, CEO da Brivel S.A., a nova ZX490LCH-7 é um ativo importante da empresa. «Os nossos operadores estão encantados – a visibilidade, os comandos e a sensação dentro da cabina são excelentes. Mudar os acessórios é simples e rápido. A manutenção também é rápida e fácil. A força e a velocidade fazem justiça ao nome Hitachi. Com o apoio da Moviter, acreditamos ter escolhido a melhor solução do mercado.»



Há poucas indústrias em que as máquinas e as suas peças e componentes tenham uma vida mais dura do que na construção, nas pedreiras e na mineração. Nestes ambientes de trabalho difíceis, o desgaste dos componentes é inevitável e certas peças terão de ser substituídas após algum tempo.

Manter as máquinas em ótimas condições é primordial para manter a produtividade e os clientes Hitachi têm duas opções - ou compram uma nova peça original Hitachi ou optam por uma peça/componente remanufaturado com garantia de qualidade Hitachi.

Tal como as peças novas, os componentes remanufaturados mantêm uma escavadora, pá carregadora ou dumper rígido Hitachi a funcionar exatamente como esperado, uma vez que são testados e produzidos com as mesmas especificações e com o mesmo controlo de qualidade das peças novas. Os componentes remanufaturados também têm garantia Hitachi e têm preços mais acessíveis do que as peças novas.

As peças e componentes remanufaturados permitem reduzir os custos de operação e as paragens não programadas, pelo que são uma boa opção para a manutenção preventiva, ou para intervenções técnicas em que a máquina tenha que estar em funcionamento o mais rapidamente possível.

O processo de compra é simples. Uma peça usada pode ser trocada pelo componente remanufaturado correspondente num distribuidor Hitachi. A operação é condicionada pela disponibilidade da peça naquele momento. A peça usada é depois enviada para um dos centros dedicados da Hitachi para ser recuperada de acordo com os padrões de qualidade da peça nova. Uma vez terminado este trabalho, a peça está então pronta para ir para outro cliente Hitachi, recuperada e com uma garantia do fabricante.

O programa Remanufaturados Hitachi também é sustentável e amigo do ambiente. O processo permite à Hitachi reduzir desperdícios e preservar recursos, reduzindo a necessidade de matérias-primas. Tem a vantagem adicional de ser melhor para o ambiente, uma vez que o componente é recuperado e fornecido de volta ao mercado.

Satisfação do cliente

O representante oficial da Hitachi na Finlândia, a Rotator, é um forte defensor das peças e componentes remanufaturados. A empresa vende peças recuperadas sobretudo para máquinas de mineração e escavadoras de maior porte, a partir da ZX250. Jukka Oksanen, Diretor do Serviço Após-venda da Rotator, diz: «O mais importante para o cliente é receberem as peças o mais depressa possível. A disponibilidade e o prazo de entrega são os pontos mais importantes, sequidos pelo preço.

«Os nossos clientes ficaram satisfeitos com a qualidade das peças e das bombas hidráulicas remanufaturadas. A sustentabilidade é outro ponto de venda destes componentes, juntamente com a garantia de 12 meses, é claro. Mantemos sempre disponível um stock de peças remanufaturadas – e a bom preço. Se o cliente estiver satisfeito, então nós também estamos satisfeitos.»

Um desses clientes é a Kone-Kostamo Oy, sediada no sudoeste do país, que aproveitou o programa de peças remanufaturadas Hitachi para substituir um componente chave na sua ZX470LCH-5.

A Kone-Kostamo possui atualmente uma frota de sete escavadoras Hitachi e britadeiras móveis para servir os clientes das pedreiras. Entrou neste setor em 1964 e é atualmente uma das principais e mais experientes empresas de produção e classificação de agregados na Finlândia, empregando até 45 pessoas, em função da estação do ano.

Com sede em Salo, a empresa trabalha apenas com uma marca de escavadoras e faz toda a manutenção e outras intervenções técnicas aos equipamentos dentro de portas. Por isso, a compatibilidade de

«Optaríamos por comprar novamente uma peça remanufaturada Hitachi, porque resolve o problema e é amiga do ambiente» Karri Mäenpää, Encarregado, Kone-Kostamo

peças entre os diferentes modelos é um fator importante. Com uma excelente relação de trabalho com a Rotator, a empresa tem formação técnica especializada na marca e só utiliza peças originais Hitachi nos seus equipamentos.

As escavadoras são sujeitas uma importante intervenção a cada 10.000 horas. Quando foi necessária uma bomba hidráulica principal para a ZX470LCH-5, o chefe de oficina da Kone-Kostamo pediu uma cotação à Rotator. A cotação incluía uma bomba recuperada com garantia Hitachi, que estava em stock e que só demorou dois dias a fornecer e a ser montada na máquina.

«Não tínhamos bombas para este modelo, pelo que comprar a peça remanufaturada ao representante da Hitachi foi mais rápido do que

comprar as peças necessárias e fazer depois a intervenção na nossa oficina", afirma o Encarregado da Kone-Kostamo, Karri Mäenpää. "Isto significa que evitámos cerca de três semanas de paragem, o que se revelou vital, porque estávamos a precisar da máquina todos os dias para alimentar a britadeira.

«Gostamos de trabalhar com a Rotator e este é um bom exemplo da cooperação que há entre as empresas. Estamos muito satisfeitos com as soluções que oferecem. Foi um processo fácil: recolheram a bomba usada para enviar para a Hitachi, ao mesmo tempo que entregavam a bomba recuperada.

«Optaríamos novamente por comprar uma peça remanufaturada, sobretudo por ser uma solução amiga do ambiente, na medida em

que estamos a prolongar a vida útil da peça. Por outro lado, a garantia de 12 meses da bomba remanufaturada dá-nos toda a confiança. Além disso, foi fornecida a um preço adequado e num curto espaço de tempo tínhamos a máquina a trabalhar novamente!»

Disponibilidade e produtividade

No âmbito do contrato com a Kiertomaa Oy, proprietária da pedreira de Saramäki, a Kone-Kostamo conta com a disponibilidade e com a produtividade da escavadora Hitachi de grande porte. É, por isso, muito importante que a máquina esteja operacional tão depressa quanto possível.

«Esta situação é típica do mercado finlandês», acrescenta Karri. «A Kiertomaa prefere não ter equipamentos e contrata esse serviço a empresas como a nossa. Dessa forma, podem estar focados apenas na venda e no fornecimento dos materiais junto dos seus clientes. Isso permite-lhes ter uma grande flexibilidade e controlo de custos, num modelo de gestão muito rigoroso.»

A Kone-Kostamo começou a trabalhar na pedreira de Saramäki em agosto de 2017, e em cada estação o contrato varia de acordo com o mercado e com a procura. A ZX470LCH-5 regressou ao local em fevereiro de 2020 e vai trabalhar a alimentar o triturador por períodos de três a seis semanas, duas ou três vezes por ano. Nesses intervalos, passará para outra das oito a 15 pedreiras onde tem contrato.

«A ZX470LCH-5 é melhor que o modelo anterior, com menor consumo de combustível e com ainda mais força e eficiência», explica Karri. «É o tamanho certo para trabalhar com esta britadeira e é por isso que as máquinas de 50 toneladas são tão populares para esta aplicação. Temos sempre a mesma equipa com dois operadores a trabalhar em dois turnos, das 6h às 22h, durante todo o ano.»

A fiabilidade e o desempenho da máquina, com o apoio da Rotator e da Hitachi, permitem-nos cumprir os contratos e manter os nossos clientes satisfeitos. «A Hitachi é uma grande marca à escala global», conclui. «As escavadoras são robustas, com excelentes desempenhos e não dão problemas. Em relação à ZX470LCH-5, estamos muito satisfeitos com a produtividade da escavadora e isso tem-nos permitido cumprir sempre os nossos objetivos de produção, que se situam entre as 2.500 e as 4.000 toneladas de material por dia.»

Olhando para o futuro

Graças aos componentes Remanufaturados Hitachi, clientes como a Kone-Kostamo têm uma forma rápida, económica e sustentável de manter as suas máquinas a produzir, em ambientes de trabalho duros e desafiantes. E o processo de recuperação de peças e componentes tornar-se-á ainda mais vital no futuro, com os clientes a procurar potenciar a capacidade dos equipamentos para criar valor ao longo da sua vida útil, ao mesmo tempo que a reciclagem e os processos sustentáveis abrem a porta à utilização de peças recuperadas.

«A vida útil das máquinas está a aumentar e em vez de, digamos, 40.000 horas, estarão a fazer cerca de 80.000 horas no futuro», explica Jukka. «Então, é certo que teremos de as reparar e prestar mais assistência. Nessa altura, as peças remanufaturadas Hitachi vão ser ainda mais importantes.»

Para ver um filme sobre este cliente, vá a: www.youtube.com/user/HitachiConstruction.
Para saber mais sobre os componentes remanufaturados Hitachi, contacte a Moviter, ouça o podcast da HCME e leia o nosso Comunicado Técnico no Onsite (www.hitachicm.eu/onsite/).



Veja o vídeo



«Os clientes têm que ter as suas máquinas a funcionar bem, com produtividade, custos reduzidos e sem problemas», diz Thijs de Wilde, do Serviço de Peças da HCME. «Ao utilizar material de rastos original Hitachi, o cliente sabe que a sua escavadora continuará a trabalhar com eficiência e segurança durante muito tempo, com a faturação e para crescer, mas sem perder a individualidade de uma custos operacionais reduzidos e com a produtividade normal no equipamento.

«Como todas as máquinas e equipamentos Hitachi, o nosso material de rastos é fabricado com matéria-prima e componentes de elevada qualidade para garantir a robustez e o desempenho. A estrutura inferior é uma parte muito importante de uma escavadora e a Hitachi tem décadas de experiência e de conhecimento especializado, nas áreas da engenharia e fabricação, com testes de controlo de qualidade e a opinião de clientes em variados tipos de trabalhos. Os rastos originais Hitachi podem resistir a tensões extremas proporcionando à escavadora um desempenho superior, com mais vida útil.»

O material de rastos original da Hitachi vem da central de peças da HCME para a Europa, localizada em Oosterhout, nos Países Baixos. com 53.000m². É daquelas peças sempre em stock, para garantir a entrega em 24 horas. Do mesmo modo, se o material rolante de um modelo Zaxis mais antigo precisar de ser substituído, o cliente tem duas opcões de alta qualidade e com melhor preco. As pecas Hitachi 2Genuine e Hitachi Select podem ser mais económicas, mas são testadas com os mesmos padrões de qualidade das peças originais Hitachi e têm garantia do fabricante.

Redução dos tempos de paragem

Danny Van Hasselt, Chefe de Oficina da Luyckx, distribuidor da Hitachi na Bélgica, a, faz eco das opiniões de Thijs: «O material dos rastos é muito importante porque é uma parte crítica e relacionada com o desempenho de uma escavadora. As vantagens de usar material original Hitachi são, além da relação preço/qualidade, a redução dos tempos de paragem e a preservação dos rácios operacionais da máquina. Este material é o melhor porque que é feito especificamente para modelos Hitachi, com garantia de qualidade, robustez e vida útil.»

Danny recomenda seguir o conselho da Hitachi e inspecionar regularmente a estrutura inferior das escavadoras em busca de sinais de desgaste e aplicar os procedimentos de manutenção apropriados conforme e quando necessário: "A verificação do material rolante (e especialmente peças como os rastos e os roletes) no início de cada dia, pode evitar danos e paragens desnecessárias.

«É muito importante que o material rolante tenha a tensão certa. Se estiver demasiado apertado, há um maior desgaste dos componentes e maior consumo de combustível. Contudo, se não estiver suficientemente apertado, as sujidades e outros detritos irão interferir com os componentes e provocar desgaste.»

A fiabilidade é a chave

A importância da fiabilidade é realcada por um dos clientes de longa data da Luyckx, a Vermetten Wegenbouw NV. A empresa, sediada em Merksplas, foi fundada em 1991 pelo Diretor Geral, Ron Vermetten e pelo seu pai, Cor, para vender materiais de construção. Em 1998, Cor e Ron seguiram caminhos separados e a empresa mudou o nome para Vermetten Wegenbouw, com a gerência de Ron e da sua esposa Hilde.

Ao longo dos anos a empresa diversificou a atividade e teve um crescimento consolidado. Preparando-se para o futuro, investiu num novo armazém com mais de 21.000m². Tem atualmente cerca de 50 empregados e trabalha com vários subempreiteiros, principalmente em trabalhos de terraplanagem, construção de estradas e saneamento.

Contudo, também se mantém fiel às suas raízes com o fornecimento de vários materiais de pavimentação para o mercado local. Isto sublinha a vontade da família, de continuar a trabalhar para aumentar empresa familiar.

A Vermetten Wegenbouw orgulha-se de trabalhar com a Luvckx há mais de um quarto de século e tem uma frota com vários equipamentos Hitachi, incluindo: dez escavadoras de rastos de médio porte (duas ZX85US, uma ZX135US, uma ZX180, duas ZX210, duas ZX225USLC, uma ZX250 e uma ZX350); quatro escavadoras de pneus (três ZX140W e uma ZX145W); e cinco pás carregadoras (três ZW95 e duas ZW180).

«Apreciamos a forma como a Luyckx trata os seus clientes – e em particular a forma como trata os operadores», explica Ron. «Passam por cá muitas vezes para falar dos equipamentos, da manutenção, de questões operacionais, etc., e isso é muito apreciado por todos. Além disso, nunca há dúvidas. Se houver um problema, a Luvckx resolve-o de imediato. Afinal, somos clientes da Luvckx há mais de 25 anos!»

No que diz respeito ao material de rastos da Hitachi, Ron também só tem coisas boas para dizer: «É vital que as nossas máquinas continuem a trabalhar para cumprir os prazos dos cadernos de encargos e por isso a fiabilidade é a chave para minimizar os tempos de paragem. Quando chegou o momento de substituir o material dos rastos numa das nossas máquinas devido ao desgaste, era importante ter uma solução com uma boa relação preço/qualidade e qualidade.

«Decidimos comprar material de origem Hitachi, para não correr riscos desnecessários! Até porque já tivemos uma experiência negativa no passado numa situação semelhante. Assim, nos últimos anos, só adquirimos peças originais Hitachi devido à sua fiabilidade, robustez e disponibilidade.»



Ron Vermetten, Diretor Geral da Vermetten Wegenbouw, a esposa Hilde e



Automatização e interconectividade

Um bom exemplo é o sistema autónomo de transporte (AHS) da Hitachi Construction Machinery, combinado com o sistema de controlo de tráfego da Hitachi, Ltd. e o sistema de gestão de frotas (FMS) da Wenco, para tornar realidade as operações de mineração não tripuladas.

A Wenco, uma empresa do Grupo HCM desde 2009, tem uma grande vantagem para as empresas de mineração: trabalha com qualquer sistema de informação e de gestão do cliente, permitindo cruzar dados e informações facilmente; numa altura em que o futuro é cada vez mais próximo, com os sistemas de digitalização, autonomização de processos, etc., esta ferramenta permite gerar informação útil e criar valor para o cliente.

O FMS da Wenco já fornece apoio, com uma vasta gama de soluções que permitem otimizar a produtividade e reduzir custos, além de prolongar a vida útil do equipamento e aumentar a segurança. Estas soluções abrangem, nomeadamente, a monitorização em tempo real de cada dumper para otimizar o tempo útil de trabalho e a manutenção e a estimativa da qualidade do material e do rendimento da mina ou pedreira.

Os últimos dumpers rígidos da série AC-3 da Hitachi estão equipados com tecnologias que lhes permitem fazer parte da solução AHS. Estas inovações permitem: navegação automática e definição de rotas; controlo da aceleração, travagem e direção e prevenção de colisões. O AHS reduz o erro humano e aumenta a segurança, entre várias outras vantagens ao nível da eficiência e da economia.

A Hitachi está a trabalhar com outras tecnologias e serviços de mineração autónomos para construir um ecossistema integrado, no qual tudo está interligado. Isto permitirá combinar e analisar os dados de uma operação para proporcionar informações valiosas e reduzir os riscos e custos associados.

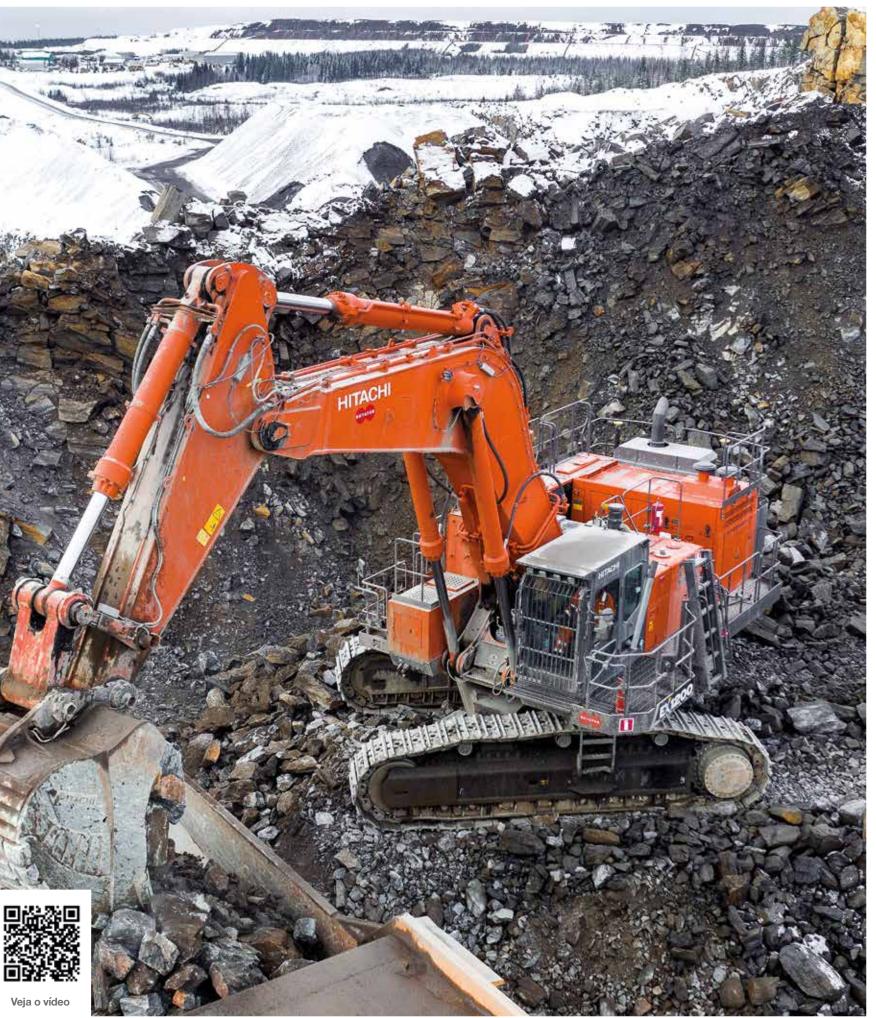
Além disso, o sistema de telemetria e monitorização dos equipamentos da Hitachi Construction Machinery, liga o cliente, o local e o representante da Hitachi, enviando relatórios mensais automáticos, com informações operacionais e dados da máguina. Monitorizando cada máquina de forma inteligente, o sistema envia alertas em tempo real e avisos de manutenção, para melhorar o desempenho, reduzir os custos de manutenção e aumentar o tempo útil de trabalho.

Escavadoras mais inteligentes para minas

A visão da Hitachi para as escavadoras de grande porte também vai ganhando forma, à medida que surgem soluções que ligam a escavadora a outros equipamentos e áreas da mina/pedreira, para criar uma experiência única e contínua. A nova geração de escavadoras EX-7 conseque aumentar a produtividade e reduzir os custos operacionais de uma exploração. Fazem autodiagnósticos quando necessitam de manutenção ou de assistência e fornecem relatórios regulares muito pormenorizados com informação operacional.

Há três escavadoras de grande porte Hitachi da nova geração a trabalhar em minas a céu aberto na Finlândia e na Rússia. A primeira a ser entregue foi uma EX1200-7 que esteve em exposição na Bauma 2019. Após a feira, foi transportada para a Finlândia para ser entreque à E. Hartikainen Oy - uma das maiores empresas de mineração e movimentação de terras da Finlândia - e para trabalhar no porto de Helsínguia.

No final do ano, foi enviada para a mina de Terrafame em Sotkamo, contígua a uma fábrica de produção de metais que produz níquel, zinco e cobalto. A EX1200-7 foi incumbida de criar uma nova área, utilizada para a deposição dos materiais estéreis da mina. A E. Hartikainen ganhou o contrato para a perfuração, decapagem e remoção de estéreis e terras de cobertura, além do nivelamento e reforço da área para os materiais pesados.





«A Hitachi é a marca de referência para escavadoras de grande porte»

Heikki Pirnes Operador, E. Hartikainen Oy

Fiabilidade e tempo útil de trabalho

Asko Putto, encarregado da E. Hartikainen afirma: «O tempo útil de trabalho é a chave da nossa operação e temos uma longa história com máquinas Hitachi desta capacidade, desde duas EX1100 até à nova EX1200-7. Ainda temos cinco máguinas de 120 toneladas a trabalhar e por isso, quando decidimos investir no reforço da frota, a Hitachi foi uma opção natural.»

De acordo com Marko Ahonen, diretor de operações da E. Hartikainen, em Terrafame, a EX1200-7 é a máquina mais importante no local: «É crucial para a produção», diz. «O novo modelo está mais desenvolvido, especialmente ao nível do sistema hidráulico e da força de escavação

«A característica mais importante desta escavadora Hitachi é a sua fiabilidade, sobretudo se compararmos com outras máquinas concorrentes. A EX1200-7 tem um bom desempenho e permite-nos atingir os nossos objetivos. A segurança é outro aspeto importante, e a câmara Aerial Angle é excelente. A escada também está bem concebida, proporcionando um acesso fácil e seguro à área do motor.»

Tudo o que é preciso

Um dos dois operadores da máquina, Heikki Pirnes, tem 20 anos de experiência com uma vasta gama de escavadoras Hitachi - desde a EX2600-6 até à ZX225USLC – e trabalha há dez anos na E. Hartikainen. Trabalhou com uma EX1200 das séries -6 e -7 da e constatou algumas atualizações significativas no novo modelo.

«O modelo -7 é mais confortável: o banco é melhor e há menos ruído na cabina. Utilizo o monitor regularmente, por exemplo para ajustar o controlo da temperatura ou verificar o estado da máquina se houver um aviso. A visualização do ecrã é clara, muito prática e fácil de utilizar.

«A força de escavação da -7 é melhor e as operações diárias também são mais simples. O sistema de câmaras Aerial Angle também é uma característica útil que me proporciona uma visão panorâmica em torno da máquina, o que permite verificar se há obstáculos à retaguarda e girar com segurança.

«A Hitachi é a marca de topo para escavadoras de grande porte e a EX1200-7 tem tudo o que é preciso - é rápida, segura e tem uma grande estabilidade, mesmo ao carregar materiais pesados. Também é fácil de operar e permite fazer várias ações ao mesmo tempo.»



