

indecommunity

o caso | do mundo | novidade | feiras

| n.9/2012



Ampliada a linha de cortadoras Indeco ISS

As novas pinças demolidoras selecionadoras IDG

Indeco e as grandes escavações do pórfiro do Trentino

Indeco em operação na construção de novo porto



editorial

O mercado faz perguntas precisas, a Indeco dá as respostas exatas

NA CAPA
A cortadora ISS em operação no desmantelamento de um depósito de ferro.
Foto de Ryan Murphy, responsável de marketing da Indeco da América do Norte

COPYWRITING E DIREÇÃO DE ARTE
CarucceChiuazzini

COORDENAÇÃO REDACIONAL
nf@caruccechiurazzi.com
mm@caruccechiurazzi.com
sl@caruccechiurazzi.com

AGRADECIMENTOS:
pelo artigo e fotos: "Indeco em operação na construção de novo porto" na pág. 1, Daniela Stasi, jornalista, e a revista Costruzioni, edizioni La Fiaccola

pelo artigo e fotos: "Indeco e as grandes escavações do pórfiro do Trentino", na pág. 6 Maurizio Quaranta, jornalista, e a revista Quarry & Construction, Edizioni PEI

pelo artigo e fotos: "Dois martelos Indeco em operação para renovar uma rede de galerias", "Um grande martelo Indeco obtém um pequeno grande sucesso", "Uma HP 2500 enfrenta um teste extremo em uma galeria" nas págs. 8 e 9, Daniel Fernandes da Domifer, Lda. Parque Industrial de Rendufe 4720-632 Amareis - Braga Portugal, Revendedor Indeco em Portugal

pelo artigo e fotos: "Zini Terraplenagem: há 40 anos no Brasil a serviço da qualidade" na pág. 10, Antonio Grisci da Copex Importação e Comércio Ltda, Av. Pátria 1171 Bairro São Geraldo 90230-071 Porto Alegre RS, importador Indeco no Brasil

pelo artigo e fotos: "Uma HP 12000 na mineração de urânio" na pág. 11 Vincenzo Ratti, Assistenza Técnica Indeco Norte da Itália - Carugate, MI

pelo artigo e a foto: "Outros dois grandes BOOMS para o mercado americano" na pág. 11, Bob Benko, Product Manager - Aggregates/Mining, Indeco North América, Milford - CT

pelo artigo e a foto: "Uma IHC 200 entra na pista" na pág 12, Gianfranco Salvemini, Gerente de Área Indeco

Pela foto na capa IV, Sandeep Bangur da Dozco Pvt Ltd, Plot No. 243, Block-D, Industrial Development Area, Autonagar - 530012 A.P. Visakhapatnam, Indeco comerciante na Índia

Indeco Ind. S.p.A.
Viale Lindemann, 10 z.i.
70123 Bari - Italia
tel. +39 080 531 33 70
fax +39 080 537 79 76
info@Indeco.it

Michele Vitulano
Responsável pelo Marketing

o caso

Indeco em operação na construção de novo porto

Uma HP 5000 ABF utilizada em um escavação subaquática para a criação do novo porto comercial de Molfetta



Ao fim dos trabalhos esta será a segunda maior obra de infraestrutura marítima na Itália, depois do Mose de Veneza. O novo porto comercial de Molfetta (BA) é uma obra imponente com valor de cerca de 60 milhões de euros. Os trabalhos foram contratados pelo município de Molfetta ao empreendimento conjunto temporário

Molfetta New Port encabeçado pela Cmc - Cooperativa Muratori e Cementisti di Ravenna, especializada na construção civil e de infraestrutura, pela Sidra - Società Italiana Dragaggi, especializada em trabalhos marítimos, e pela empresa Pietro Cidonio, que se ocupa de obras marítimas e pontões de cimento armado. ►



Devido à complexidade, a obra foi subdividida em várias fases, para as quais as três empresas forneceram meios próprios e pessoal especializado. A fase preliminar corresponde ao beneficiamento do material bélico depositado durante a segunda guerra mundial (até agora foram removidos mais de 5000 peças).

Até o momento o seguinte já foi realizado:

- a dragagem dos materiais soltos;
- um cais construído com materiais em concreto, com um comprimento de cerca de 200 metros e sobre o qual será feita uma carreira de estaleiro para embarcações menores;
- o contraforte, uma obra de comprimento de 140 metros feita em concreto com meios marítimos, em parte com material de pedra e em parte com blocos prefabricados em concreto.

Os próximos trabalhos serão:

- a dragagem dos materiais rochosos;
- a construção do segundo braço do cais de contenção que, com um comprimento de cerca de 800 metros,

será feito com materiais provenientes da dragagem, em rocha da pedra e com materiais prefabricados;

- a construção do cais de Noroeste, que terá um comprimento de cerca de 600 metros e uma profundidade útil de 10,5 metros, a ser feito com estacas sobre o leito do mar, uma superestrutura com elementos prefabricados e placas concretadas.

Os trabalhos serão completados por um outro cais, a ponte de Sudoeste e o Centro de serviços, para apoio das atividades portuárias.

Mesmo sob a água o desempenho está acima da média

Nos trabalhos de aprofundamento do leito para a realização de um cais menor foi empregado um demolidor hidráulico Indeco HP 5000 ABF de 3000 kg, montado em uma Caterpillar 336D LN e personalizado com a cor da Sidra, o verde. A sua função era efetuar a escavação do leito em rocha calcária ▶

estratificada, típica da área, para criar uma profundidade de um a três metros; a escavação, executada em dois meses e meio, media aproximadamente 250 metros de comprimento e sete metros de largura. Assim que o trabalho foi terminado e atingida a cota do fundamento, mergulhadores ajudaram a aplainar a superfície de apoio onde com o auxílio de um guindaste foram colocadas massas artificiais com peso total de cerca de 30 toneladas. O martelo empregado foi equipado o kit subaquático que é composto por uma conexão filetada, uma proteção de aço e um tubo de conexão a um compressor, de modo que a água não penetrasse nas partes internas do equipamento. Nesse caso específico, a dificuldade do trabalho era devida, à irregularidade do leito, à falta de visibilidade do fundo até mesmo pelo enturvamento da água causado pelo pó e pelo material triturado. Este é o primeiro martelo que adquirimos, afirma Michele Ettore, chefe de produção da Sidra. Geralmente para trabalhos deste tipo utilizamos dragas, mas neste caso

específico o leito era raso demais, e por isso decidimos fazer a escavação com um demolidor hidráulico. A escolha recaiu na Indeco pela sua fama de empresa séria, confiável e pelas várias décadas de tradição. A boa relação qualidade/preço ajudou a nos convenceremos pela HP 5000, que nos mais de dois meses e meio de trabalho subaquático tem demonstrado uma grande confiabilidade. O martelo tem funcionado muito bem, sem nenhuma necessidade de operações especiais de manutenção.

A Sidra - Società Italiana Dragaggi, há mais de 30 anos projeta e executa obras marítimas usando suas técnicas especiais e avançadas. Parte do grupo multinacional belga Deme, além de realizar alguns dos principais trabalhos de dragagem da Itália, participa de obras para a indústria offshore na bacia do Mediterrâneo, e é ativa em países do norte da África (em particular na Argélia, Marrocos e Tunísia) e dispõe de uma filial própria na Líbia. www.sidra.it ■

Indeco e as grandes escavações do pórfiro do Trentino

Há décadas, em duas pedreiras da Alta Valsugana os demolidores Indeco são usados para extrair o precioso material com excelentes resultados

Com frequência, ao visitar as praças de cidades importantes do Trentino ou passeando no centro histórico de uma aldeia, pode-se admirar a beleza e a qualidade do exclusivo pórfiro proveniente das pedreiras locais.

É exatamente nestas duas pedreiras que os demolidores Indeco são utilizados na delicada função de extrair o precioso material. Estamos em Fornace, a 850 metros sobre o nível do mar, na Alta Valsugana, a cerca de vinte km de Trento em dois sítios extrativos nos quais trabalham duas das mais significativas instituições da área: a empresa Lorenzi Vito de Lorenzi Ivo & C. snc e a Porfidi Vicentini Romano & C. snc. ▶



Há 50 anos a Lorenzi realiza a extração e processamento do pórfiro, como afirma Angelo Lorenzi, um dos titulares da empresa, e nos anos 60, quando seu pai deu início à atividade, se fazia tudo a mão. Hoje com o advento de maquinários e de novas tecnologias, foi possível ampliar a empresa que hoje emprega 11 funcionários (5 sócios e 6 funcionários). A extração da pedra de pórfiro antigamente era feita fazendo um duto na base do banco de rocha e em seguida um furo à direita e à esquerda que era completamente preenchido com explosivo. Com a explosão, caíam os bancos de rocha que podiam atingir até 40 metros de altura. Um verdadeiro costão de montanha, em resumo. E foi assim até os anos 70. Posteriormente, as normas de segurança, os problemas de saúde dos operadores e o grande impacto que as explosões criavam começaram, já com o advento das perfuratrizes pneumáticas, a comportar uma modificação das modalidades de extração; modalidades que têm subitamente um radical desenvolvimento com a introdução do demolidor hidráulico. Hoje o martelo opera na derrubada primária da parede, produzindo chapas ou pequenos blocos que são posteriormente encaminhados para processamento posterior, e, por fim, fornecidos a clientes como construtoras e empreiteiras de obras públicas e de pavimentação. O descarte é inteiramente reutilizado para preenchimento, fundamentos e lastro ferroviário. Já no início dos anos 90 a Família Lorenzi adquiriu um pequeno

martelo Indeco. Dados os ótimos resultados da aquisição, isso se repetiu outras vezes. O último chegou há dois meses. Trata-se de uma HP 4000 com a qual eles estão muito satisfeitos, haja vista a ótima produtividade comparada com um desgaste totalmente normal. E caso sejam necessárias operações mais radicais, será sempre possível valer-se da competência e da eficiência da Officina Marchi, concessionária de área e oficina autorizada para diversas marcas prestigiosas entre as quais a Indeco.

Não muito distante, trabalha Mauro Vicentini da Porfidi Vicentini Romano & C. snc. Foi seu pai que deu início à atividade de escavação, processamento e comercialização de pórfiro: Hoje entre sócios e funcionários são ao todo 12. O uso exclusivo dos martelos demolidores garante uma melhor produtividade em relação ao explosivo além de danificar bem menos o material, obtendo chapas de uma certa dimensão. O primeiro martelo Indeco entrou na empresa há 20 anos e com o passar do tempo aumentou a confiança na qualidade dos seus produtos e na eficiência do seu serviço de assistência garantida da Officina Marchi. Dado o tipo de trabalho atual, escolheu-se uma HP 5000 acoplado a uma escavadora CAT 330D. Graças à sua potência e eficácia para extrair o material a ser encaminhado ao processamento posterior, o martelo não opera mais do que cerca de doze horas por semana. ■

do mundo
portugal

Dois martelos Indeco em operação para renovar uma rede de galerias



O Consórcio liderado pela Ferrovias / Mota-Engil desenvolve desde 1º de Setembro de 2009 as obras de melhoria e consolidação das galerias da Linha do Minho para a REFER e a EPE.

As galerias em questão remontam aos anos 1870-1880 e até agora haviam recebido somente pequenas intervenções de manutenção, enquanto neste caso trata-se de um projeto radical de melhoria, consolidação e estabilização interna e externa. Para as 4 galerias da Linha do Minho situadas entre Nine e Caminha, os trabalhos são efetuados simultaneamente, dado que só podem se desenvolver com a interdição do tráfego ferroviário.

O começo será com a consolidação de tímpanos e arcos, concretagem com reforço de fibra, reforços metálicos/plásticos, integrados por sistemas de drenagem transversal e longitudinal, construção de nichos de segurança e estabilização das saídas e concluindo com um rebaixamento de cerca de 50 cm do plano ferroviário.

Os martelos demolidores Indeco, um HP 1800 e um HP 350, são utilizados nos trabalhos de rebaixamento do plano ferroviário, que preveem atividades de escavação e demolição por aproximadamente 2000 m do traçado, e também a construção de 24 nichos e de um vão de trabalho para os quais está previsto um processo de desmantelamento completamente mecânico. ■

do mundo
portugal

Um grande martelo Indeco obtém um pequeno grande sucesso

Às vezes mesmo os pequenos sucessos dão grandes satisfações. É o caso de uma HP 9000 vendida em Portugal com grande satisfação por parte da Domifer, empresa revendedora Indeco neste país. O grande martelo, empregado na demolição de algumas pontes rodoviárias, foi na verdade adquirido por um cliente da Domifer que possui já cerca de vinte martelos de um outro fabricante, derrotando a concorrência de outras importantes marcas muito conhecidas do setor da demolição e terraplenagem. Um motivo a mais para a Domifer regozijar-se com este pequeno grande sucesso. ■



Uma HP 2500 enfrenta um teste extremo em uma galeria



Até que limite se pode aproveitar a capacidade produtiva de um martelo Indeco? Tentou-se descobrir isso em Portugal onde uma HP 2500 tem trabalhado em condições e com ritmos realmente extremos. O martelo, adquirido no centro de locação VolvoRent foi usado por um cliente deles para a construção de um túnel rodoviário em tempos reduzidíssimos. Por este motivo ela foi utilizada em um trabalho de escavação contínuo, 24 horas por 24, enquanto os operadores se alternavam em diversos turnos.

A produtividade foi excelente, considerando o tipo de rocha granítica e as condições de trabalho que por si só não eram fáceis. ■

do mundo
brasil

Zini Terraplenagem: há 40 anos no Brasil a serviço da qualidade



A Zini Terraplenagem é sinônimo de tradição e confiabilidade em obras e serviços em Caxias do Sul e periferia. A empresa, que já está na terceira geração de administradores, atua nos segmentos industrial, comercial e agrícola.

Com 40 anos de presença no mercado e realização de obras de grande porte, como o viaduto Campo dos Bugres e a Rotatória Nelson Bazei, a empresa é reconhecida pela excelência de seus serviços.

A Zini Terraplenagem hoje está presente na área industrial, comercial e agrícola, dedicando-se aos principais setores produtivos da economia.

Na agricultura, a Zini atua na preparação do solo e subsolo para o cultivo de produtos agrícolas e à hortifruticultura, além da limpeza de áreas.

No segmento comercial, o trabalho se concentra em obras de conjuntos residenciais, além de escavação de terrenos para edificações.

Nos serviços voltados para a indústria, a empresa realiza todo os tipos de terraplenagem da área, preparação para do terreno industrial e uso de demolidores hidráulicos e demolição de rochas.

- Como temos tradição nesta área, conseguimos otimizar os custos das obras, já que conhecemos os caminhos - explica Rodrigo Zini, diretor-geral da empresa. - Trabalhamos visando a qualidade do serviço e o atendimento às demandas dos clientes - acrescenta Zini - Neste momento de grande atividade no setor da construção civil, acreditamos que seja útil investir em maquinários e serviços diferenciados. Mais do que atualização constante, é necessária experiência e conhecimento do setor. Na hora de investir na preparação de áreas, é preciso contar com quem entende do assunto: para isso decidimos adquirir diversos demolidores Indeco, dos quais a última aquisição foi a HP 2000 ABF - . ■

do mundo
namibia

Uma HP 12000 na mineração de urânio



O tipo de trabalho realizado pelo martelo varia de escavações para ampliação das instalações de produção e processamento do urânio, às escavações em trincheira para a construção de redes hídricas. O importador Indeco para a Namíbia é a empresa B.M. - Earthmoving cc do Sr. Bernd Muller. ■

Na foto, junto a Robby Wirtz (à esquerda) Vincenzo Ratti (à direita) que trabalha na Indeco há 22 anos, e faz o serviço de assistência da Indeco do norte da Itália, com sede em Milão, desenvolvendo trabalhos de assistência e treinamento do pessoal no exterior (América do Sul, Namíbia, Marrocos, Rússia etc.).

9/10 horas por seis dias da semana: esta é a atividade do gigante Indeco HP 12000 que trabalha na demolição de urânio na Namíbia. Quem o utiliza é o Sr. Robby Wirtz, gerente da empresa Windhoek Renovations cc - 9 Bismarck Street - P.O. Box 5609 - Windhoek - Namíbia. A mina de urânio "Langer Heinrich" se encontra no deserto do Kalahari, a aproximadamente 80 quilômetros da cidade de Swakopmund.



do mundo
usa

Outros dois grandes BOOMs para o mercado americano



Em 2011 outros dois grandes braços posicionadores Indeco BOOM foram vendidos na Georgia (EUA) a um enorme produtor de inertes. Na foto o primeiro BOOM instalado na pedreira de Paulding County. O segundo braço por sua vez foi instalado em dezembro de 2011 na pedreira Forsyth. Foram também vendidas ao maior produtor de materiais inertes do mundo, que tem sua sede na Georgia, duas HP 12001-ABF (versão EUA da 9000). A empresa agora já possui seis Martelos Indeco. ■

do mundo
libano

Uma IHC 200 entra na pista



A empresa libanesa Hourieh Enterprises usa com satisfação desde 2009 um compactador Indeco IHC 200, montado em um Volvo 2006. O equipamento é usado para a compactação de pistas de autoestradas e rodovias, para remover fossos e poços.

Na foto: a compactação de um solo em aclive ao lado da estrada. ■

do mundo
italia

Um modelista apaixonado pelos modelos Indeco



Eis alguns belíssimos exemplos de martelos Indeco feitos a mão por Vincenzo Paradiso. Os modelos em escala 1/50, a mais comum no modelismo de terraplenagem, foram moldados utilizando "estireno" e resinas especiais, e então, envernizados e aplicados decalques. Desde menino Vincenzo Paradiso é apaixonado por máquinas de terraplenagem e passava dias inteiros a observá-las nos canteiros de obras. Assim ele começou a colecionar os modelos e, depois, a modificá-los para enriquecê-los com detalhes ou para criar versões não existentes no comércio. Simultaneamente crescia a estima pela marca e pelos produtos Indeco, seja pela importância adquirida no setor, seja pela ligação de Vincenzo com Puglia e com a província de Bari. Assim, quando ele pensou em criar também os martelos para juntar aos seus modelos de escavadoras, ele escolheu a Indeco.

Os primeiros dois modelos criados foram uma HP 3000 e uma HP 5000. No outono passado ele retomou o projeto de uma HP 12000 obtendo um resultado ainda melhor. Assim que terminou o trabalho Vincenzo Paradiso não hesitou em nos enviar as suas belíssimas fotos. Perito industrial, Vincenzo se ocupou por alguns anos da manutenção de máquinas e veículos industriais, assim como de fábricas. No momento ele trabalha para a primeira web-shop italiana especializada em modelismo industrial. www.modellini.com ■

novidade

Ampliada a linha de cortadoras Indeco ISS



Com cinco modelos disponíveis foi complementada a linha das cortadoras ISS. Projetadas especialmente para o corte de materiais ferrosos, como perfis, reservatórios e tubulações as cortadoras Indeco ISS se distinguem pela excepcional capacidade e força de corte devida às seguintes características de construção peculiares:

- quatro facas em aços especiais submetidas a tratamento térmico, perfeitamente reversíveis e intercambiáveis para serem utilizadas em todos os ângulos de corte;
 - garra profunda e facas longas para assegurar a máxima profundidade de corte;
 - sistema de regulação do registro de corte para um funcionamento sempre eficiente;
 - sistema duplicado e exclusivo de incisão superior e inferior, para permitir uma progressão mais eficaz do corte.
- São também numerosas as soluções técnicas de vanguarda aplicadas às novas cortadoras que aumentam sensivelmente o seu rendimento:
- o sistema de pivotagem de excepcional robustez assegura uma eficiência de corte prolongada no tempo e mantem as garras alinhadas evitando o encurvamento;
 - o exclusivo duplo sistema integrado de guia permite a regulação da tolerância de alinhamento da garra e impede as deformações em todo o movimento de corte,
 - o cilindro hidráulico grande e potente, fornece a força necessária em quaisquer condições de trabalho;
 - as guarnições do cilindro de longa duração podem resistir a até 700 bar;
 - o corpo da máquina feito de aços especiais super-resistentes que tornam a estrutura indeformável;
 - a rotação hidráulica veloz e contínua a 360° permite um melhor posicionamento e um corte ótimo em qualquer posição de trabalho;
 - a válvula de regeneração torna mais rápido o movimento sem carga da garra, com conseqüente redução dos ciclos de trabalho e aumento da produtividade;
 - a bucha de desgaste intercambiável "quick change" permite o alinhamento sempre otimizado dos cortadores;
 - a grande abertura da maxila oferece uma maior flexibilidade de utilização em numerosas e distintas aplicações;
 - o design inovador proporciona uma maior eficiência de corte em relação a produtos similares. ■

novidade

As novas pinças demolidoras selecionadoras IDG



Graças à experiência obtida através dos anos no setor de “demolição silenciosa”, a Indeco projetou e desenvolveu esta linha de equipamentos que responde às exigências daqueles que buscam um equipamento em condições de efetuar seja trabalhos de demolição leves, como estruturas em madeira e alvenaria, seja de selecionar e movimentar os materiais resultantes de demolições. A sua estrutura particular, a excepcional manobrabilidade, a potência e a grande capacidade de carga mostram-se ideais nas atividades de reciclagem e recuperação ambiental. A adoção de um design inovador e o emprego de aços especiais anti-desgaste, permitiu combinar suas características importantes tais como a excepcional robustez e o peso reduzido, desenvolvendo também uma capacidade de carga e uma força

de aprisionamento superiores à média. A rotação hidráulica de 360° permite uma demolição melhor em todas as condições logísticas. O cilindro hidráulico de alta pressão que possibilita melhor força de aprisionamento e de demolição. As garras de carga intercambiáveis são sincronizadas para permitir movimentos homogêneos e a movimentação de materiais frágeis. As lâminas de desgaste são também intercambiáveis e reversíveis com possibilidade de montagem dos dentes para uma melhor eficiência e redução dos custos de manutenção. A gama de modelos produzidos permite o acoplamento com máquinas operatrizes de todas as dimensões. Todas essas características aliadas aos custos de gerenciamento bem reduzidos, tornam as pinças selecionadoras Indeco IDG parceiras seguras e confiáveis. ■

feiras



Foto do stand Indeco na Samoter 2011 (Italia).

Os nossos próximos compromissos

ISRI
Las Vegas - Estados Unidos, 16 - 18 Abril

CONSTRUEXPO
Caracas - Venezuela, 22 - 25 Abril

MAZBULD
Kielce, Polônia, 8 - 11 Maio

CIVINEX
Sydney - Austrália, 16 - 17 Maio

CTT
Moscou - Rússia, 29 Maio - 2 de Junho

M&T EXPO
São Paulo - Brasil, 29 Maio - 2 de Junho

HILLHEAD
Buxton - Reino Unido, 19 - 21 Junho

INTERBUILD EGITO
Cairo - Egito, 21 - 25 Junho

ELECTRA-MINING
Joanesburgo - África do sul,
10 - 14 Setembro

EXPOMINA
Lima - Peru, 12 - 14 Setembro

MINEXPO
Las Vegas - Estados Unidos,
24 - 26 Setembro

FIN-BUILD
Helsínquia - Finlândia, 9 - 12 Outubro

ECOMONDO
Rimini - Italia, 7 - 10 Novembro

STTP
Alger - Argélia, 21 - 24 Novembro

BAUMA - CHINA
Shanghai - República Popular da China
27 - 30 Novembro

p



as suas fotos

Uma HP 2500 montada em um L&T Komatsu empregada em um trabalho de demolição secundária. Foto enviada pelo revendedor Indeco na Índia, Sandeep Bangur da Dozco Pvt Ltd, Plot No. 243, Block-D, Industrial Development Area, Autonagar - 530012 (A.P.) Visakhapatnam
Tel: +91 891 2769681 - Fax: +91 891 2769687 - www.dozco.com