



**A EMPRESA LÍDER
DE GESTÃO DE INTEGRIDADE DOS ATIVOS & SOLUÇÕES INDUSTRIAIS
NA ÁFRICA**

MISSÃO

A missão da **DGC AFRICA** é concentrar-se em ajudar os nossos clientes industriais a otimizar os seus custos de manutenção e melhorar o desempenho da fábrica, fornecendo soluções inovadoras juntamente com as nossas tecnologias líderes de mercado para melhorar a vida útil dos seus ativos operacionais.



FINALIDADE

Ajudamos os nossos clientes industriais a otimizar os seus custos de manutenção e melhorar o desempenho da fábrica, fornecendo soluções inovadoras para melhorar a vida útil dos seus ativos operacionais.



**DGC AFRICA CENTRA-SE NO CLIENTE
COM A ADOÇÃO DA NOSSA**

**"SOLUÇÃO ÚNICA PERSONALIZADA",
PARA O GRUPO TODO, APOIADA PELA NOSSA GAMA DE SERVIÇOS
NICHOS DE ALTA QUALIDADE, COM A NOSSA PERÍCIA TÉCNICA,
ENTREGA E ATENDIMENTO AO CLIENTE SUPERIORES.**

110 ANOS DE ACTIVIDADE

DGC AFRICA É UM MEMBRO DO GRUPO DE EMPRESAS DICKINSON

**2020 é um marco para o Grupo de Empresas Dickinson, porque a empresa celebrou o seu 110º aniversário,
tendo sido fundada em 1910.**

Em 1928, a empresa realizou as obras de instalação refratária para um dos primeiros altos-fornos construídos na África do Sul. Isso foi o início das atividades de serviços industriais da empresa. Ao longo dos anos, Neville diversificou a empresa para fornecer uma vasta gama de produtos e serviços especializados às indústrias consumidoras de refratários.

A visão da empresa é ser reconhecida como uma empresa mundial líder em gestão de integridade dos ativos e soluções industriais, baseada no fornecimento de soluções inovadoras e tecnologias líderes de mercado, ao mesmo tempo continuando a nossa liderança em regiões geográficas selecionadas.



VALORES

O Grupo de Empresas Dickinson (DGC) foi nos últimos 110 anos um negócio familiar profissionalmente gerido, desde da data em que foi fundado em 1910.

OS NOSSOS VALORES SÃO O FUNDAMENTO DA NOSSA CULTURA EMPRESARIAL.



PESSOAS

Temos elevados padrões para os nossos excepcionais empregados que gostam de se esforçar para trabalhar aos mais altos níveis.



INTEGRIDADE

Desejamos estar rodeados de pessoas motivadas a fazer as coisas certas e agir com integridade em tudo o que fazem.



CONFIANÇA

Acreditamos firmemente que os nossos empregados agirão nos melhores interesses dos nossos clientes e da nossa empresa.



SERVIÇO

Somos um negócio no setor dos serviços centrado no cliente. Centramo-nos em compreender as necessidades dos nossos clientes, garantido que satisfazemos sempre as suas expectativas.



INOVAÇÃO

Esforçamo-nos em fornecer aos nossos clientes soluções inovadoras para melhorar a vida útil dos seus ativos operacionais.

APOSTA ESTRATÉGICA DA DGC AFRICA

A **DGC AFRICA** tem mais de 50 anos de experiência na África; desde que a empresa participou nos anos sessenta num grande projeto para GECAMINES Sarl. na República Democrática do Congo. O foco da **DGC AFRICA** é o fornecimento da gama de serviços industriais especializados do Grupo às indústrias de mineração & minerais, fusão de metais, instalações de ácido sulfúrico, processamento de minerais, petróleo & gás, química & petroquímica e geração de energia em toda a África.



A empresa está a aproveitar a sua presença dominante na África Austral, na Zâmbia, Namíbia e República Democrática do Congo, para expandir-se nos outros países anglófonos (Inglês), francófonos (Francês) e lusófonos (Português) em toda a África subsariana.

A GAMA DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DA DGC AFRICA INCLUEM:

- Serviços de Fundição & Forno
- Aspiração Industrial
- Limpeza de Silo
- Manuseio de Catalisador
- Jateamento de Água HP & UHP
- Serviços de Instalação de Ácido Sulfúrico
- Proteção & Revestimentos contra Corrosão
- Revestimento Contra Ácido
- Reforço Com Fibra de Vidro Sistemas Plásticos (PRF)
- Soluções de Proteção contra o Desgaste & Abrasão
- Projetos Mecânicos De Forno
- Fabricação E Soldagem
- Serviços de Recipiente Rotativo & Forno Rotativo
- Soluções de Usinagem No Local
- Serviços de Manutenção de Transportadora

Nos próximos anos, desejamos continuar a implementar esta estratégia, fortalecendo a nossa abordagem “**Centrada no Cliente**”, para melhorar as ligações com os nossos clientes, e continuar a desenvolver soluções de alto valor acrescentado em colaboração com os nossos clientes, a fim de prever as suas necessidades futuras.

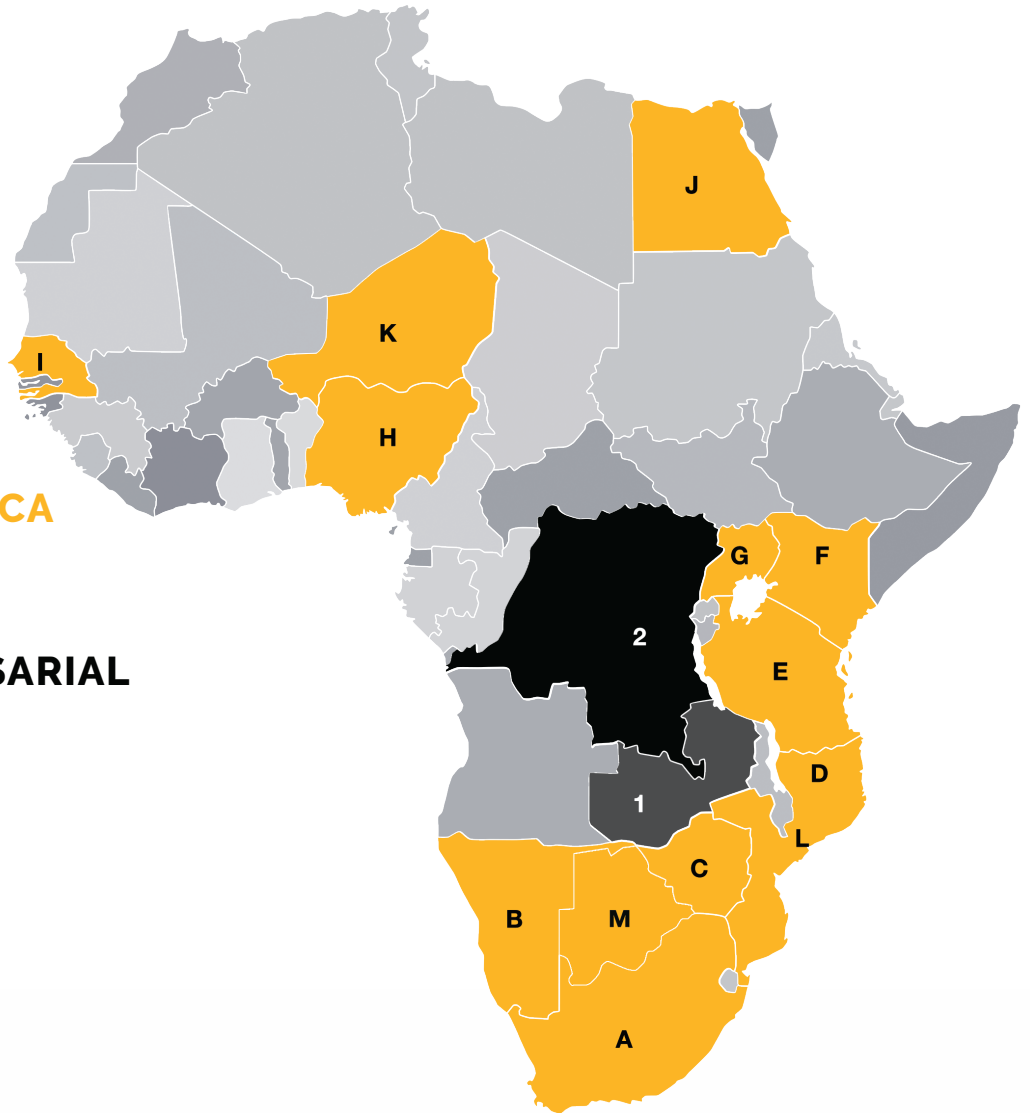
Estamos ao serviço dos nossos clientes, o que é perfeitamente ilustrado pela nossa alteração de marca (rebranding) que envolve a integração completa de todas as nossas subsidiárias, e o slogan do Grupo de Empresas Dickinson “**Uma Solução Única Personalizada**”.

Trevor Dickinson
PRESIDENTE

PRESENÇA AFRICANA

DGC AFRICA é um fornecedor líder de soluções industriais e de integridade dos ativos para as indústrias de mineração & metalurgia, vidraria, processamento de minerais e transformadoras em todo o mundo.

Os mercados chave da empresa incluem África subsariana, Médio Oriente, Rússia e outros países da CEI.



PRESENÇA GEOGRÁFICA

1. Zâmbia
2. República Democrática do Congo

EXPERIÊNCIA EMPRESARIAL

- A. África do Sul
- B. Namíbia
- C. Zimbábue
- D. Moçambique
- E. Tanzânia
- F. Quênia
- G. Uganda
- H. Nigéria
- I. Senegal
- J. Egipto
- K. Niger
- L. Malavi
- M. Botsuana



SERVIÇOS

SERVIÇOS DE FUNDIÇÃO & FORNO

DGC AFRICA opera no setor dos fornos desde 1928; quando a empresa participou na construção dos primeiros Altos-Fornos da África do Sul.

Desde então, a empresa participou amplamente em muitos projetos de forno Greenfield e Brownfield para fornos industriais nas indústrias de fusão de metais, processamento de minerais, geração de energia e refinação petroquímica em toda a África subsariana, e internacionalmente em muitos países em todo o mundo, incluindo o Médio Oriente, Escandinávia, América Latina, Rússia e países da CEI.

A empresa fornece uma gama completa de serviços de forno para apoiar clientes em vários aspectos dos projetos e da manutenção de fornos.

Os Serviços de forno da DGC AFRICA abrangem os seguintes:

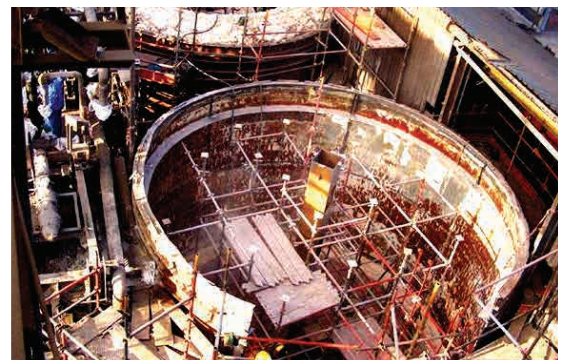
PROJETOS DE RECONSTRUÇÃO DE FORNO / DEMOLIÇÃO DE FORNO / INSTALAÇÃO REFRAATÁRIA

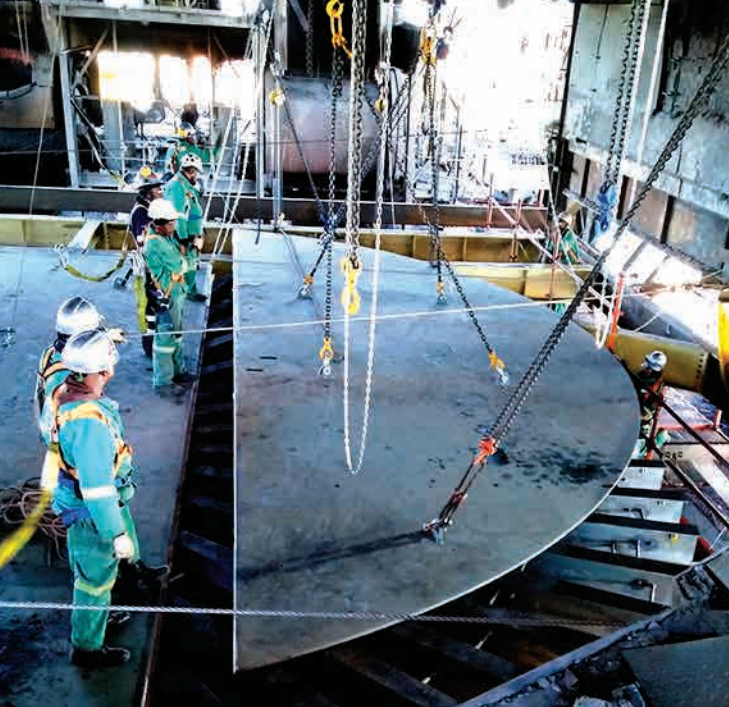


PROJETOS DE RECONSTRUÇÃO DE FORNO

A DGC AFRICA tem mais de 90 anos de experiência no fornecimento de projetos de reconstrução de forno chave-na-mão. O Grupo foi fundado em 1910 como uma empresa de construção civil e em 1928 a empresa construiu um dos primeiros Altos-Fornos da África do Sul, que marcou o início das atividades da empresa no setor dos fornos.

A empresa participou amplamente nos projetos de construção inicial e encerramento de fornos industriais para as indústrias de fusão de metais, processamento de minerais, geração de energia e refinação petroquímica.





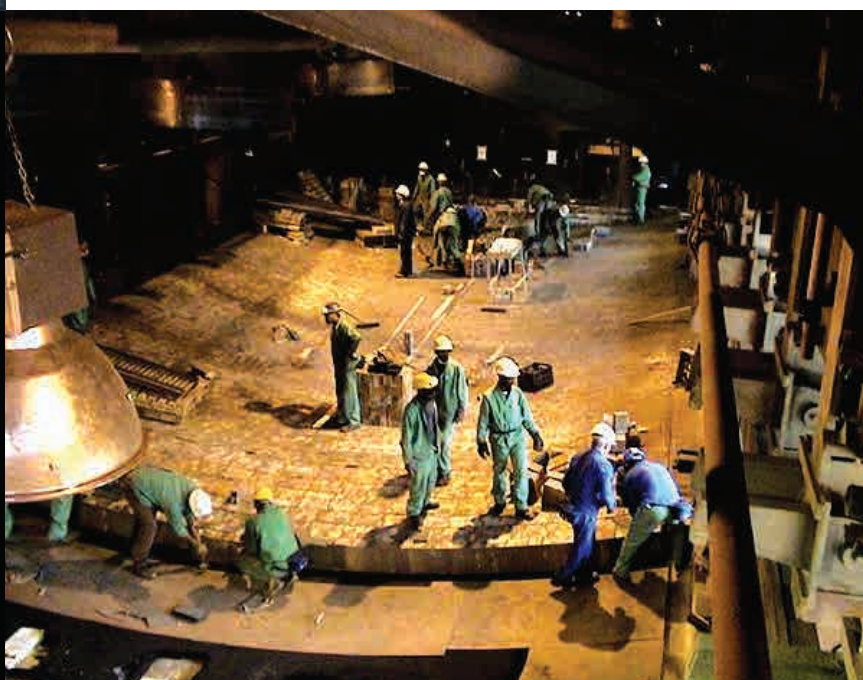
A empresa fornece Serviços de Projetos de Reconstrução de Forno Chave-na-mão para grandes interrupções de forno que cobrem o âmbito completo dos trabalhos incluindo mas não limitado a; serviços de gestão de construção e projeto, desativação de forno, esvaziamento de salamandra, demolição de forno e, instalação refratária, fabricação civil, elétrica e mecânica & obras de edificação e comissionamento de forno.

Na vanguarda da tecnologia, a **DGC AFRICA** colabora com empresas líderes de engenharia e design, adquirindo, fabricando e instalando materiais refratários que cumprem as rigorosas especificações de qualidade, padrões de segurança e são rentáveis para a aplicação.

COM UMA ADMINISTRAÇÃO EXPERIENTE,

supervisão perita, pessoal motivado e altamente competente, equipamento de ponta e procedimentos operacionais padrão com uma elevada consideração para com a saúde, segurança, ambiente e qualidade, a empresa oferece aos clientes soluções integradas personalizadas e rentáveis.

A **DGC AFRICA** presta serviços profissionais chave-na-mão a grandes empresas mundiais e diversificadas de processamento de minerais e fusão de metais.

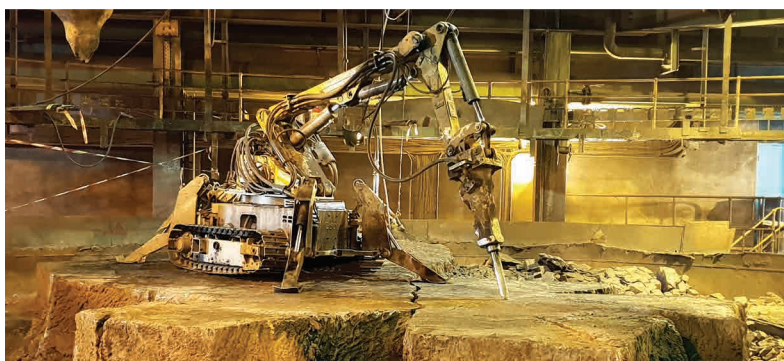
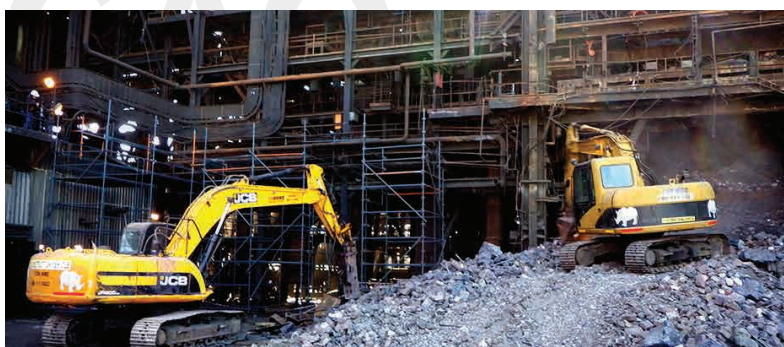


DEMOLIÇÃO DE FORNO

A **DGC AFRICA** é um fornecedor líder de Serviços de Demolição de Forno especializados. Nos últimos 25 anos, a empresa realizou muitos projetos de demolição de forno exigentes em toda a África subsariana.

A ampla base de clientes da empresa inclui empresas de grande porte nos setores da mineração, fusão de metais, processamento de minerais e industriais,

A empresa tem a capacidade, tecnologia, perícia e conhecimento técnico para realizar projetos de demolição de forno complexos. A **DGC AFRICA** usa equipamento e metodologias que são altamente inovadores, modernos e personalizados para um melhor e mais seguro acesso a locais exigentes.



EQUIPAMENTO ESPECIALIZADO & INOVADOR

A empresa tem equipamento de demolição mecânica moderno, avançado e de objetivo específico, capaz de enfrentar os desafios criados por grandes projetos de demolição de forno exigentes. As mais recentes tecnologias e metodologias usadas reduzem consideravelmente a mão-de-obra e duração do projeto, e melhoram o perfil de segurança dos projetos.



As tecnologias usadas incluem:

- Equipamento de demolição telecomandado
- Escavadora de esteira & demolidores hidráulicos de alta potência
- Desmantelamento & cordames mecânicos
- Lanças de oxigênio térmicas
- Resfriamento por nitrogênio líquido
- Sopro quente controlado

ÁREAS DE ESPECIALIZAÇÃO

- Demolição de fornos chave-na-mão
- Demolição e remoção de refratários
- Demolição em espaço confinado
- Equipamento de demolição telecomandado
- Tecnologia e perícia para demolição eficaz de materiais quentes e frios
- Demolição mecânica e desmantelamento de equipamento e estruturas
- Limpeza e reabilitação de local
- Encerramentos acelerados em condições 24/7
- Acreditado com elevados padrões de segurança



REFRATÁRIA

INSTALAÇÃO REFROTÁRIA

A **DGC AFRICA** tem 90 anos de experiência no campo especializado dos refratários. A empresa especializa-se na instalação, reparação e manutenção de revestimentos refratários na gama completa das indústrias de fusão de metais, processamento de minerais, química, refinação e energia térmica que consomem refratários.

A empresa tem ampla experiência na instalação de todos os tipos de materiais refratários incluindo; alvenaria, projeção pneumática, aplicação de concreto de projeção, compactação, bombeamento, vibrocast e colocação de betão refratário, e produtos em fibra cerâmica para a gama completa de modelos de forno.

A **DGC AFRICA** realizou a instalação de refratários em muitos projetos de reconstrução de forno e construção inicial em toda a África subsaariana incluindo; África do Sul, Botsuana, Zimbábue, Namíbia, Moçambique, Zâmbia, República Democrática do Congo, Tanzânia, Malavi, Gabão, Nigéria, Niger, Senegal e internacionalmente incluindo: Israel, Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudita, Argentina e Islândia.



ÂMBITO DO TRABALHO

Quer necessite de reparações para instalações existentes ou esteja a pensar estabelecer uma nova instalação, temos uma equipa de engenheiros, supervisores, pedreiros, equipas de projeção e carpinteiros qualificada e com experiência na indústria que tem um conhecimento especializado de todos os aspetos do design e da construção refratários.



Acreditamos que a gestão refratária é uma parceria para o longo prazo, a nossa equipa estará disponível para gerir o processo consigo - desde o pré-planeamento até à instalação refratária em funcionamento e as obras de demolição durante toda a vida útil do forno.

SERVIÇOS INDUSTRIAIS

A DGC AFRICA fornece uma ampla gama de Serviços Industriais de classe mundial às indústrias de mineração, fusão de metais, processamento de minerais e refinação internacionalmente.

A carteira de Serviços Industriais da empresa foi desenvolvido como resultado da abordagem centrada no cliente da empresa; ajudando os seus grandes clientes industriais a otimizar os seus custos de manutenção e melhorar o desempenho da sua instalação fornecendo soluções inovadoras juntamente com tecnologias líderes de mercado para melhorar a vida útil dos seus ativos operacionais.

Os Serviços Industriais são também constantemente revistos para apoiar a missão da **DGC AFRICA**: fornecer uma **“Solução Única Personalizada”** integrada e multidisciplinar. Desenvolver serviços que se destinam a otimizar a produtividade, desempenho em termos de segurança e conformidade regulamentar dos clientes ao mesmo tempo otimizando a vida dos seus ativos.

Os Serviços Industriais da DGC AFRICA abrangem os seguintes:

SERVIÇOS DE ASPIRAÇÃO INDUSTRIAL / SERVIÇOS DE LIMPEZA DE SILO / SERVIÇOS DE MANUSEIO DE CATALISADOR / JATEAMENTO DE ÁGUA HP & UHP / SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE ÁCIDO SULFÚRICO

SERVIÇOS DE ASPIRAÇÃO INDUSTRIAL

A DGC AFRICA oferece soluções seguras, eficazes, rápidas e fiáveis para limpar resíduos industriais ou recuperar parcialmente derramamentos de material transformado nas indústrias de mineração, fusão de metais, processamento de minerais e refinação.

A empresa tem uma gama de sistemas de aspiração pesada para lidar com aplicações de mineração e industriais pesadas. As unidades de aspiração são adequadas para sucção, descarga e transporte de substâncias líquidas e perigosas, tal como líquidos, lodo, gorduras, óleos, combustíveis, produtos químicos e industriais. As unidades de aspiração de ponta manuseiam uma gama variada de produtos industriais incluindo alumina, cimento, químicos, argila, coque, carvão, dolomita, poeira, areia de fundição, grão, detrito de escória, cal, lascas de metal, raspas de laminagem, derramamentos de óleo, minério, pedras e lamas.



BENEFÍCIOS

- Unidades de aspiração para remoção e recuperação de derramamento de materiais nas instalações de processamento industrial.
- Manuseio de materiais numa gama de indústrias tal como cobre, ouro, alumina, cimento, platina, ferrocromo, minério de ferro, carvão e outros.
- Oferece uma solução segura e fiável para limpar resíduos industriais, recuperando e reciclando matérias-primas valiosas.
- Assegura a produção contínua ao mesmo tempo maximizando a qualidade e eficiência.
- A empresa fornece um serviço de classe mundial às indústrias de mineração, fusão de metais, processamento de minerais e refinação.
- Remoção e descarte seguros e eficazes de resíduos secos e húmidos, de forma rápida e eficiente.
- Sução de produtos em conjunto com uma unidade de aspiração, estocagem e ensacagem num sistema fechado (sem emissões).
- Capacidades de sucção eficiente com unidades de aspiração de deslocação máxima de ar.
- Capacidade de grande volume do tanque de vácuo e pressão.
- A empresa adotou as mais recentes tecnologias em conformidade com os padrões ambientais e de segurança.

LIMPEZA DE SILO

SERVIÇOS DE LIMPEZA DE SILO

A DGC AFRICA oferece um serviço altamente especializado para limpar recipientes de estocagem a granel contaminados e obstruídos nas indústrias transformadoras, de mineração e processamento de minerais.

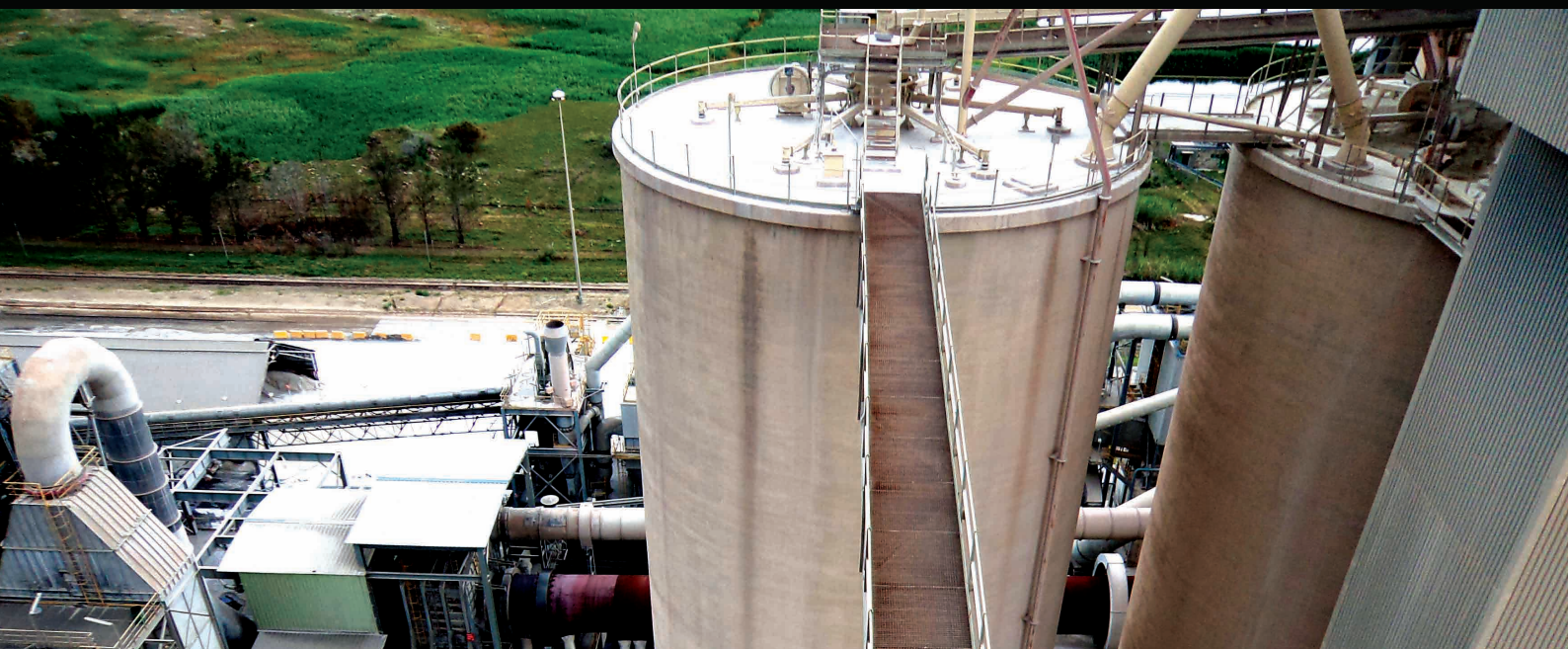
Esses serviços, que envolvem a remoção segura e eficaz de materiais compactados, são associados a serviços de consultoria, adoção de procedimentos de manutenção preventiva e formulação de programas de limpeza adequados.

Os nossos Serviços de Limpeza de Silo são efetuados usando equipamento de ponta que é rápido, eficaz e seguro, porque as operações de limpeza não requerem nenhuma entrada humana no recipiente de estocagem em nenhuma altura. Os serviços da empresa são concebidos para remover em segurança materiais compactados de qualquer tamanho ou formato de silos, caixotes, calhas, tanques, reatores e chaminés.



GESTÃO DE SILO

- Quer seja cimento, carvão, carbonato de sódio, fertilizante, reboco, alimentos para animais, sal ou argila, as substâncias guardadas em silos atraem humidade, o que faz com que o material se una e adira às paredes ou forme torrões.
- À medida que o produto seca, pode endurecer e começar a decompor-se, produzindo caroços que podem bloquear a saída de válvulas. Isso resulta na acumulação de detritos, que restringem o fluxo de material, causando uma redução de capacidade e paragens de produção (para que torrões possam ser removidos das áreas de válvula ou das caleiras porosas). É um caso típico para os Serviços de Limpeza de Silo da DGC AFRICA.
- Conhecimentos especializados são essenciais para o sucesso de qualquer sistema de gestão de silo. A DGC AFRICA acredita que, através da inovação e de novas tecnologias, os Serviços de Limpeza de Silo da empresa podem substituir os métodos tradicionais não seguros usados, evitando ter pessoal a trabalhar dentro de espaços confinados não seguros.
- Para além de fornecer experiência e conhecimento técnico relevantes, os Serviços de Limpeza de Silo requerem equipamento altamente especializado. A DGC AFRICA adota uma combinação de sistemas de limpeza especializados.



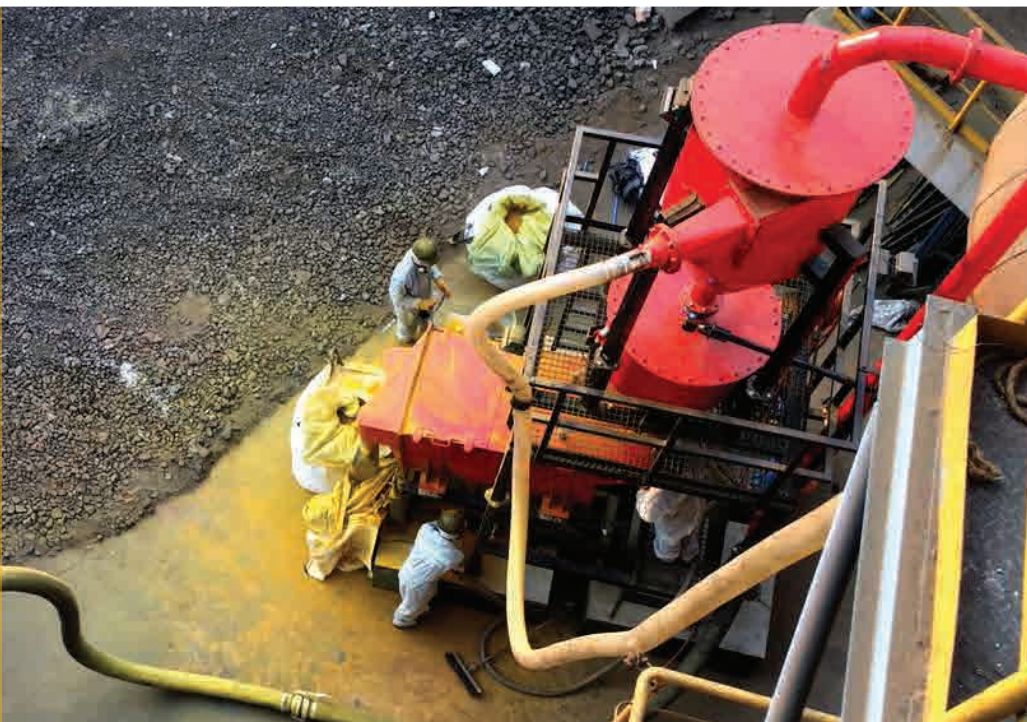
CATALISADOR

SERVIÇOS DE MANUSEIO DE CATALISADOR

A DGC AFRICA fornece Serviços de Manuseio de Catalisador altamente especializados para as indústrias de mineração, fusão de metais e processamento de minerais em toda a África subsariana e mais além.

O equipamento pesado de manuseio de catalisador, e o pessoal experiente e bem formado, da empresa são capazes de executar projetos de manuseio de catalisador mesmo nos ambientes de trabalho perigosos e confinados mais difíceis, com procedimentos de proteção ambiental, segurança e saúde rigorosos.

A DGC AFRICA concluiu com sucesso um número de projetos de manuseio de catalisador em vários países em todo o mundo.



ESCOPO DE SERVIÇOS

DGC ÁFRICA TOMA PLENA RESPONSABILIDADE POR TODO O PROCESSO DE MANUSEIO DO CATALISADOR, DESDE O DESCARREGAMENTO, TRIAGEM ATÉ O RECARREGAMENTO.

DESCARREGAMENTO DE CATALISADOR

Com excelente planeamento de projeto, monitoramento, controlo, comunicação, coordenação e gestão, a **DGC AFRICA** assegura que as camadas catalisadoras são separadas de acordo com idade e (ou) tipo sem contaminação cruzada, causar dano ao pessoal ou pôr em perigo a integridade estrutural do conversor.

Barreiras especiais são construídas dentro de conversores para movimentos do pessoal durante a aspiração a fim de evitar causar danos ao catalisador. A pressão de sucção da aspiração e velocidade do catalisador são também cuidadosamente controladas pela nossa equipa de peritos para evitar quebras do catalisador. Adicionalmente, as equipas asseguram que todas as camadas de bolhas cerâmicas são aspiradas separadamente do catalisador.

CARREGAMENTO DE CATALISADOR

A DGC AFRICA executa carregamento de catalisador mole e denso. Tal como em qualquer outra fase do processo de manuseio de catalisador, é dada uma atenção essencial à garantia da qualidade. Dada a natureza higroscópica dos catalisadores, a exposição ao ambiente é minimizada a todo o custo.

Durante o processo de carregamento, a distribuição uniforme das bolas de cerâmica e dos catalisadores em cada camada segundo o diagrama de carregamento é estreitamente monitorada e assegurada. A equipa de carregamento implementa todas as medidas necessárias para minimizar as quebras de catalisador, encaminhamento e quedas de alta pressão que poderão ocorrer devido a erros de carregamento.



JATEAMENTO DE ÁGUA HP & UHP

A DGC AFRICA fornece uma gama completa de serviços de Jateamento de Água HP/UHP (Alta Pressão / Ultra Alta Pressão). As nossas tecnologias de ponta asseguram que os serviços são concluídos da forma mais eficiente e eficaz possível. Utilizar os sistemas automatizados da empresa elimina os erros humanos e quaisquer outras variabilidades relacionadas com o operador durante o processo, ao mesmo tempo reduzindo significativamente o tempo de limpeza. Ao mesmo tempo melhorando a ergonomia.



LIMPEZA DE TROCADOR DE CALOR

A empresa usa Jateamento de Água HP/UHP (entre 20000 e 40000 psi) para remover depósitos endurecidos associados ao processamento em sistemas de trocador de calor eficientes de forma minuciosa e rentável. Os sistemas automatizados modernos são mais eficazes e mais fáceis de usar para o operador. Uma limpeza regular permite que os sistemas de trocador de calor muito eficazes mantenham níveis ótimos de eficiência operacional; garantindo uma troca de calor eficiente e diminuindo os custos operacionais.

LIMPEZA DE TUBOS

Os tubos usados na indústria sofrem frequentemente de corrosão, incrustações ou até obstruções. Os nossos Sistemas de Limpeza de Tubo com Jateamento de Água HP/UHP são usados para limpar eficazmente obstruções e remover incrustações de tubos e sarjetas usando jatos de água com intervalos de pressão entre 500 e 3000 bar. A água usada enxagua os detritos pelas extremidades abertas dos tubos.



PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE & REMOÇÃO DE REVESTIMENTO

Os jatos de água UHP penetram na superfície entrando inicialmente em contacto com a superfície de aço. Conforme fazem ricochete na superfície, levantam qualquer revestimento e contaminantes existentes da superfície de aço. Isso torna a UHP muito mais eficaz na preparação de superfície de aço para revestimento ou forro. O fato de não haver nenhuns contaminantes adicionais torna a preparação de superfície com UHP extremamente respeitosa do ambiente.

CORTE A FRIO

Os sistemas de Corte a Frio da DGC AFRICA oferecem cortes muito precisos ao mesmo tempo eliminando zonas termicamente afetadas, vapores tóxicos, camadas de reformulação, endurecimento do trabalho e estresse térmico.

Esses sistemas são ideais para cortar material sensível ao calor. A adição de abrasivos à água UHP tornou os jatos de água numa ferramenta de usinagem moderna para todos os materiais; oferecendo vantagens adicionais em termos de redução de poeira, óleos para corte, vibrações, estresse térmico, estresse mecânico e produtos residuais.

HIDRO DEMOLIÇÃO

As nossas tecnologias de Hidro Demolição usam equipamento de jateamento de alta pressão para tarefas de demolição de betão como alternativa a métodos mecânicos de demolição de betão tradicionais. Usar Jateamento de Água HP/ UHP para essas tarefas permite serviços mais seguros, mais eficientes e eficazes em comparação com as outras técnicas de quebra de betão típicas. Os sistemas produzem também uma melhor superfície para reparação de betão e revestimentos protetores.

SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE ÁCIDO SULFÚRICO

A DGC AFRICA tem experiência significativa na prestação de serviços de manutenção e encerramento de instalações de ácido sulfúrico; incluindo atualizações, reparações e manutenção preventiva de instalações de ácido sulfúrico.

A gama de serviços inclui inspeções de torre, substituição e reparação de elementos, instalação e remoção de embalagem, reparação e substituição de distribuidor, manuseio de catalisador, limpeza e neutralização de tanque de ácido.



O âmbito dos serviços de manutenção e encerramento de instalação de ácido da DGC AFRICA inclui:

TORRE DE ÁCIDO

- Reparações de soldagem do espelho
- Remoção e instalação de novo espelho
- Instalação de flanges ressaltadas no espelho.
- Remoção e substituição de anel a gotas
- Fabricação de canos de esgoto do eliminador de névoa.
- Remover e substituir hastes.
- Remover e substituir distribuição de ácido.
- Substituir tubos de alimentação de liga
- Embalagem cerâmica do aspirador e recarregamento com nova embalagem cerâmica.
- Remover e substituir blocos de grelha e anéis de partição.
- Remover e substituir a viga 'allular'
- Inspeccionar e limpar o tubo de entrada de gás, fundo da torre, filtro de saída de ácido limpar ou substituir.
- Remover e substituir os dedais nos bicos de ácido.
- Remover e substituir os bicos de ácido.
- Remover e substituir a tubulação MONDI.
- Soldagem nas torres de ácido Aço carbono, SX, Zecor interno.
- Remover e substituir os dutos.
- Neutralização de Ácido & Sulfato.
- Limpeza & neutralização do tanque de armazenamento.
- Limpar e inspeccionar tanques de bombas.

SERVIÇO DE CONVERTOR

- Catalisador de Triagem (sem poeira)
- Catalisador Gravítico (sem poeira)
- Inspeções e reparações de conversor
- Remover e substituir grelhas & postes de apoio
- Remover e substituir as telas
- Amostragem de catalisador sob pedido do cliente
- Remover e substituir os acessos de inspeção
- Reparações de soldagem
- Triagem & recarregamento de catalisador a alta temperatura

TROCADORES DE CALOR (CALDEIRAS)

- Teste de trocador a alta temperatura e obturação de tubos.
- Limpeza de sulfato.
- Limpeza de tubo mecânico.
- Tubos de ensaio de aspirador.
- Teste de tubos ultrassónico.
- Remover e substituir os acessos de inspeção.
- Instalar e expandir as mangas de tubo.



REVESTIMENTOS INDUSTRIAIS

A **DGC AFRICA** fornece uma ampla gama de Revestimentos Industriais de classe mundial às indústrias de mineração, fusão de metais, processamento de minerais e refinação internacionalmente.

A empresa especializa-se no fornecimento e aplicação duma ampla gama de proteção contra corrosão, revestimentos resistentes ao ácido e sistemas de revestimentos para tijolo, com soluções resistentes ao desgaste e abrasão; oferecendo uma proteção superior para os ativos dos nossos clientes em termos de ataques de corrosão, produtos químicos e desgaste. A empresa tem como objetivo reduzir o tempo de paralisação e manutenção relacionado com corrosão e deterioração fornecendo especificações rigorosas, elevados padrões de qualidade, fabricação excepcional e inspeções contínuas.

A **DGC AFRICA** apenas aplica revestimentos, forros e soluções resistentes ao desgaste que foram comprovadas como bem sucedidas em vários ambientes de aplicação nas indústrias de mineração, agrícola, química, petroquímica, celulose & papel, alimentos & bebidas, imobiliária & construção, marinha, água residual, geração de energia e muitas outras.

A empresa oferece soluções com produtos que são tecnicamente apoiados e fabricados segundo as normas ISO 9001. Fornecemos soluções rentáveis às indústrias em todo o continente africano. A **DGC AFRICA** tem os recursos necessários, assim como as parcerias globais para oferecer uma gama completa de soluções resistentes à corrosão, ácido, desgaste & abrasão a todos os setores da indústria, independentemente do tamanho ou dificuldade do projeto.

A empresa fornece e aplica uma gama completa de produtos incluindo:

Poliuretanos Especializados

Epóxis, incluindo Novolac & Resinas fenólicas

Revestimentos de Zinco Orgânicos & Inorgânicos

Revestimentos Reforçados com Flocos de Vidro

Resinas Vinil éster & Poliéster

Tijolos, Betões, Argamassas & Caldas Resistentes ao Ácido

Tijolos, Azulejos, Moldes & Mangas em Carbono

Epóxis e Argamassas para Reparação de Betão

Sistemas de Plástico Reforçado com Fibra de Vidro (PRFV)

Soluções de Proteção contra o Desgaste & Abrasão

Os Revestimentos Industriais da DGC AFRICA são compostos por:

PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO / REVESTIMENTO CONTRA ÁCIDO / INSTALAÇÃO, GARANTIA DA QUALIDADE & INSPEÇÕES / MANUTENÇÃO / SISTEMAS DE PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (PRFV) / SOLUTIONS DE PROTEÇÃO CONTRA O DESGATE & ABRASÃO

PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO

A **DGC AFRICA** apenas especifica e utiliza a solução mais adequada, quer seja um sistema simples, duplo ou triplo. Sistemas de revestimento ricos em zinco, alcalinos, poliuretano ou epóxi são especificados de acordo com ISO 12944-5 o que garantirá que os requisitos de proteção contra corrosão necessários são satisfeitos, independentemente das condições ambientais. A empresa oferece soluções que cobrem a escala de corrosão ambiental completa desde C1 até CX conforme descrito em ISO 12944-5.





A empresa tem uma gama de sistemas de revestimento para proteção contra corrosão e ácido desde sistemas de revestimento PRF Novolac Epóxi, placas de resina até 9mm de espessura e tijolos e azulejos de ácido com espessura de 15, 25, 38, 51, 65 & 76mm. Garantindo que os tanques em aço e betão estão protegidos contra a corrosão para prolongar a esperança de vida da estrutura. Adequado para Refinarias de Metais Preciosos, Fábricas de fertilizantes, Fábricas de ácido, Fábricas de papel, Instalações de Processamento Químico e qualquer área exposta a produtos químicos.

Oferecemos também várias opções de cor alifática que fornecerão proteção para o sistema especificado quando exposto a condições UV extremas.

A **DGC AFRICA** percebe a importância dum sistema de revestimento bem preparado e aplicado devido às condições submersas às quais o revestimento será exposto. A preparação da superfície é essencial para assegurar o desempenho e a adesão ótimos do revestimento.

A empresa preparará e instalará o sistema de revestimento mais adequado à proteção contra corrosão, contra produtos químicos alcalinos ou ácidos, efluente ou simplesmente água potável mesmo quando exposto a temperaturas elevadas.



REVESTIMENTO CONTRA ÁCIDO

A corrosão ácida pode ser um tipo catastrófico de falha. Antes da instalação de sistemas resistentes ao ácido de alto desempenho, a **DGC AFRICA** assegurará que o substrato está suficientemente preparado e limpo, em particular se houve exposição prévia a ácidos; tais incidentes deixam depósitos de sal ácidos no substrato. A **DGC AFRICA** irá também efetuar quaisquer obras de reabilitação de betão para assegurar que qualquer betão danificado ou lascado é estruturalmente sólido antes de quaisquer instalações de revestimento contra ácido.

Dependendo dos requisitos específicos exigidos pelo local; tal como concentrações químicas, temperatura e exposição, a **DGC AFRICA** especificará e instalará um sistema de epóxi, vinil éster ou poliéster reforçado com flocos de vidro, aplicado líquido, resistente aos produtos químicos e de alto desempenho, ou tijolos e argamassa resistentes ao ácido.



INSTALAÇÃO & INSPEÇÕES DE GARANTIA DE QUALIDADE

Após a fabricação de sistemas de revestimento de alta qualidade, a última variável na utilidade do produto é a aplicação. Uma aplicação cuidadosa e adequada é chave para o sucesso de qualquer revestimento. Existem três elementos primordiais para proteções de revestimento eficazes: o material, a preparação de superfície e a aplicação. A finalidade da aplicação de revestimento é desenvolver uma camada protetora contínua e altamente aderente de material sobre o substrato com uma espessura relativamente constante e uniforme.

A **DGC AFRICA** usa o melhor método de aplicação possível para alcançar não só o melhor acabamento, mas também a formação de película mais precisa e consistente com base no material selecionado e na acessibilidade. A empresa monitora também as condições ambientais antes e durante todas as aplicações para garantir que nenhuma condição climática externa possa influenciar o endurecimento ou desempenho do sistema de revestimento que está a ser aplicado.

MANUTENÇÃO

Os sistemas de revestimento são a primeira linha de defesa na proteção de estruturas e tanques. A manutenção de sistemas de revestimento e forro é portanto de importância vital para garantir proteção adequada durante a vida útil pretendida. Uma inspeção eficaz durante a vida útil dum revestimento pode prolongar a vida útil muitas vezes introduzindo uma manutenção e reparação de revestimento antes de importantes falhas de revestimento ocorrerem.

A **DGC AFRICA** oferece um programa de manutenção completo, composto das seguintes estratégias chave:

- **Inspeção e avaliação de local.**
- **Monitoramento da condição**
- **Compilação de relatório e recomendações.**
- **Criação dum procedimento para obras de manutenção.**
- **Realização de testes de pré-qualificação para provar a metodologia & compatibilidade com os sistemas de revestimento existentes.**
- **Realização de obras de reparação necessárias para restabelecer a camada de revestimento protetora.**
- **Medidas da garantia da qualidade.**

SISTEMAS DE PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (PRFV)

A **DGC AFRICA** fabrica a gama completa de produtos PRF incluindo; tubulação & bobinas, tanques & recipientes, canalização, depuradores, chaminés & forros de chaminé assim como produtos especializados e projetados pelo cliente. As indústrias servidas incluem - mineração & metais, química & petroquímica, petróleo & gás, celulose & papel, energia & dessulfuração de gases de combustão.



O Plástico Reforçado com Fibra de Vidro (PRFV) é um material composto feito de uma matriz polímero reforçado com fibras, normalmente fibras de vidro.

O polímero fornece excelente resistência química enquanto as fibras fornecem a integridade estrutural. Dependendo do tipo de resina e do rácio vidro / resina, as propriedades do material para a camada estrutural individual podem ser otimizadas em termos de resistência à corrosão e força física.

APLICAÇÕES

TUBULAÇÃO & BOBINAS - Os sistemas de tubulação de Plástico Reforçado com Fibra de Vidro (PRFV) para aplicações corrosivas é usado amplamente na indústria há mais de 50 anos. A tubulação de PRF tem uma resistência à corrosão superior quando comparado com tubulação metálica e pode ser mais económico do que as alternativas inoxidáveis, de titânio e ligas de níquel elevado. É por essa razão que indústrias tais como Celulose & Papel, Mineração, Processamento Químico, Água, Energia & DGC escolheram utilizar tubulação em PRF nos seus sistemas de processamento.

TANQUES & RECIPIENTES - Os tanques e recipientes em Plástico Reforçado com Fibra de Vidro (PRFV), incluindo as componentes acessórias, podem ser fabricados em praticamente qualquer forma ou configuração, demonstrando a flexibilidade inerente aos compostos Plástico Reforçado com Fibra de Vidro. Os tanques em PRF são a sua reposta ambientalmente segura para processar e armazenar gases e líquidos corrosivos, quer abaixo ou acima do chão. Os tanques, recipientes e depuradores podem ser concebidos para manusear uma grande variedade de cargas hidrostáticas dinâmicas e ambientes químicos. Tais sistemas de processamento são também usados como absorvedores, desmistificadores, decapantes a ar e torres de lixívia.

CANALIZAÇÃO - Os canos em Plástico Reforçado com Fibra de Vidro (PRF) são a resposta para encaminhar fumaças críticas dentro da sua instalação. Os sistemas de canos em PRF tem um longo histórico em indústrias tal como Energia, DGC, Metais e Mineração, Celulose & Papel, Processamento Químico e Controlo de Odores.

DEPURADORES - Os depuradores/absorvedores industriais, cubas e interiores de recipientes são fabricados usando PRF há muitos anos devido à resistência à corrosão e fiabilidade do Plástico Reforçado com Fibra de Vidro. Os depuradores e componentes de depurador em PRF são usados numa grande gama de indústrias incluindo Energia & Depurador, Metais & Mineração, Processamento Químico, Cimento, Descontaminação de Água e Controlo de Odores. Com uma seleção de material adequada, o PRF pode fornecer resistência a corrosão a longo prazo e baixos custos de manutenção em aplicações para as quais o aço carbono, aço inoxidável, aço inoxidável duplo, revestimentos, forros simplesmente não são uma solução de longo prazo. O material PRF é também uma solução mais económica para ligas com teor de níquel elevado em ambientes de depurador contendo elevadas concentrações de cloreto ou ácidos molhados.

CHAMINÉS & FORROS DE CHAMINÉ - Indústrias tal como Celulose & Papel, Metais & Mineração, Processamento Químico e Energia & DGC utilizam com sucesso Chaminés em PRF nos sistemas de processamento nos quais o PRF tem uma resistência superior à corrosão. Comparado com chaminés metálicas ou quando o PRF é mais económico do que as alternativas inoxidáveis, de titânio e ligas de níquel elevado.

PRODUTOS ESPECIALIZADOS & COM ENGENHARIA PERSONALIZADA - Os compostos em Plástico Reforçado com Fibra de Vidro prestam-se naturalmente aos requisitos únicos do cliente que não são satisfeitos por designs padrões, ferramentas existentes ou práticas de fabricação padrões.



SOLUTIONS DE PROTEÇÃO CONTRA O DESGASTE & ABRASÃO

A gama completa de revestimentos industriais da **DGC AFRICA** inclui as soluções de proteção contra o desgaste da Kalenborn International, líderes ao nível mundial. Kalenborn, estabelecido há 100 anos, fornece proteção para as indústrias ambientais e pesadas com revestimentos resistentes ao desgaste que têm excelente resistência à abrasão e ao impacto. Kalenborn tem uma rede global de subsidiárias em todo o mundo - Alemanha, EUA, Canadá, Brasil, França, Polónia, Hungria, Singapura, Filipinas, Vietname e representação exclusiva em toda a África subsariana pela **DGC AFRICA**.

A empresa fornece design personalizado, fabricação, entrega e instalação dos seus materiais para resolver os problemas de abrasão, impacto e corrosão específicos aos clientes. Isto aplica-se em particular às instalações industriais que lidam com a transformação, assim como o transporte e armazenamento de matérias-primas, incluindo processamento de minérios, areia, escória, carvão ou materiais reciclados.

Kalenborn tem uma rica tradição caracterizada pela competência e experiência assim como produtos duráveis de qualidade. As nossas soluções de proteção contra o desgaste protegem as instalações e equipamento industriais contra o desgaste devido à abrasão e ao impacto. Na siderurgia e fábricas de cimento, nas centrais elétricas a carvão e instalações de reciclagem, na mineração e tecnologia ambiental, as nossas soluções garantem operações de produção contínuas.

PROTEÇÃO EFICAZ CONTRA O DESGASTE NUM PACOTE COMPLETO

Desde o desenvolvimento dos nossos materiais até ao revestimento de canos, instalações e equipamento, oferecemos uma gama completa de produtos e serviços, todos duma fonte única. Ao fazê-lo, a qualidade e durabilidade dos nossos produtos fica acima de todos os outros. Enquanto especialistas, começamos com a produção dos nossos materiais. Conhecemos as matérias primas e os processos de fabricação. Esse extenso conhecimento permite-nos garantir as características de qualidade dos nossos produtos em todas as alturas.

MINERAL DE BASALTO NATURAL PARA BASALTO FUNDIDO

No início dos anos 20, os trabalhos com basalto fundido da Kalenborn produziram com sucesso um material resistente ao desgaste feito de basalto pela primeira vez - um material agora conhecido em todo o mundo com o nome de marca ABRESIST. Os fornos modernos, nos quais a pedra é fundida a 1,250 °C, estão no centro das operações de produção. O basalto líquido é fundido em moldes e depois tratado termicamente num processo especial a fim de dar ao material à sua estrutura cristalina. Isso torna a pedra especialmente dura e forte. Juntamente com uma proteção muito boa contra o desgaste, ABRESIST fornece também uma superfície antifricção.



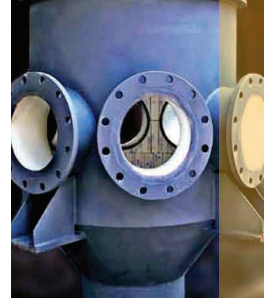
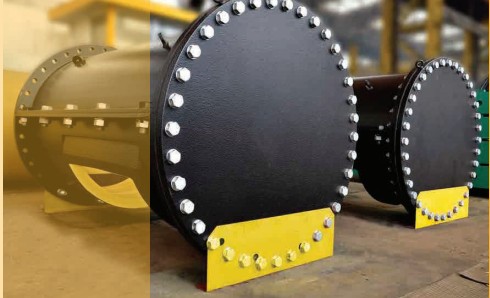
CERÂMICA DE MINERAL PARA CERÂMICA KALOCER



É uma cerâmica de alta alumina comprimida num molde e cozida a altas temperaturas. É adequada para aplicações sujeitas a desgaste extremo e temperaturas até 1,000°C. O coríndon de zircónio KALCOR está particularmente adaptado para uso em fundições. Em forma de placas, mosaicas, peças moldadas e cilindros ocos, os nossos materiais cerâmicos são instalados numa grande variedade de componentes de fábrica tal como tubulação, ciclones, peneiras e calhas. Isso garante a produção confiável de energia, matérias primas e outros produtos importantes que todos nós usamos na nossa vida de todos os dias.

METÁLICO DE SUCATA PARA METAL DURO

Para condições de operação especialmente difíceis, desenvolvemos ligas duras de fundição - tal como KALCAST, por exemplo. As componentes de liga, tal como cromo e carbono, garantem uma dureza especialmente alta e resistência à abrasão, enquanto o manganês fornece resistência ao impacto. Na nossa fundição, produzimos, cilindros, curvas de tubo e peças moldadas que pesam de 30 a 3,000 kg. O nosso material KALMETALL, a partir do qual fabricamos componentes que podem pesar tanto como várias toneladas, consiste em placas de aço blindadas com ligas de metais duros especiais. Excede a vida útil do aço comum várias vezes.



COMPOSTO DE MATERIAL DURO PARA COMPOSTO



Os nossos compostos duros combinam excelentes propriedades de proteção contra o desgaste com facilidade de uso. KALCRET tem materiais duros muito resistentes ao desgaste tal como bauxita ou coríndon permanentemente embutidos. A sua vantagem especial é a sua versatilidade. Os nossos empregados aplicam o material com uma espátula ou pulverizando-o para criar uma variedade muito grande de componentes precisas. KALPOXY é um composto ligado por resina epóxi, que pode ser rapidamente e eficazmente usado no revestimento sem soldadura de componentes de fábrica e equipamento e para reparações. O material pode ser usado em ambientes quimicamente agressivos.

PLÁSTICO DE POLÍMERO PARA PLÁSTICO DE ENGENHARIA

As placas feitas de termoplástico são a base do nosso material KALEN. Oferecem proteção contra o desgaste sem corrosão e antifricção para bunkers, silos, calhas e cochos. Com o seu peso especialmente leve e uma temperatura de funcionamento até 80°C, KALEN prova ser eficaz em todo o mundo há décadas. É instalado em betão ou aço usando um sistema de montagem, que desenvolvemos especificamente para esse fim. KALEA é um termoendurecível e é aplicado de forma extremamente rápida numa camada fina e lisa usando a tecnologia de pulverização Kalenborn. O material caracteriza-se por uma resistente ao desgaste excecional em condições de carregamento de impacto muito elevado e uma temperatura de funcionamento até 120°C.



MATERIAIS RESISTENTES AO DEGASTE

Produzimos os nossos materiais resistente ao desgaste nas nossas próprias fábricas e garantimos a sua qualidade com testes do material nos nossos laboratórios a fim de encontrar a solução perfeita para cada exigência do cliente. Um dos pré-requisitos para uma proteção contra o desgaste eficaz é também uma instalação profissional, que os nossos empregados efetuam com adesivos e fixações especiais.



O basalto fundido ABRESIST evita eficazmente desgaste abrasivo em componentes de fábrica tal como incrustações de calha, alimentadores de marga, tubulação de cinzas volantes em centrais elétricas a carvão, e bunkers de coque na indústria do ferro e do aço. O material cerâmico fundido KALCOR provou ser eficaz para revestir componentes de fábrica que estão sujeitas não só a abrasão extremamente elevada mas também a temperaturas altas, por exemplo em calhas para sinterização quente ou clínquer, em misturadores de asfalto e tubulação de gás quente. As cerâmicas de alta alumina KALOCER estão disponíveis em elementos moldados finos e lisos, e são particularmente adaptados para revestir pontos de transferência de correia transportadora, betoneiras ou ciclones na indústria alimentar.



Para o desgaste de alto impacto tipicamente presente em componentes tal como entradas de bunker, calhas em espiral e trituradores, recomendamos materiais metálicos tal como as placas blindadas feitas de fundição dura de KALMETALL e KALCAST. O composto duro KALCRET combina fácil manuseio com excelentes propriedades de proteção contra o desgaste em condições de carregamento a alta temperatura. Para revestir grandes superfícies - tal como as de separadores num moinho de cimento ou de coletores de poeira dum alto-forno num moinho de aço integrado - o material pode ser aplicado sem junções usando uma espátula ou pulverizando. Num prazo de 48 horas, a fábrica está pronta para operar de novo.

Requisitos muito diferentes surgem em condições de operação que exigem propriedades antifricção muito boas, por ex. em silos e bunkers. Tais aplicações não só usam KALEN, como material termoplástico com propriedades antifricção ideais, mas também o material mineral KALCERAM. Evitam que o material que está a ser transportado se acumule, dessa forma assegurando um fluxo de material ininterrompido. Para aplicar rapidamente uma camada fina sem junções em grandes superfícies ou tubos, Kalenborn oferece KALEA, uma material pulverizável com a sua própria tecnologia de aplicação.

SISTEMAS DE TUBULAÇÃO RESISTENTES AO DESGASTE

Tubos, cotovelos ou acessórios de tubulação são revestidos com materiais para os tornar resistentes ao desgaste. Os sistemas de tubulação hidráulicos e pneumáticos têm frequentemente de aguentar condições extremamente difíceis. Transportar materiais abrasivos tal como cinza, areia ou poeira de sinterização resulta em níveis elevados de tensão para a tubulação. A proteção contra o desgaste correta garante a continuidade do processo de produção.

Para proteger a tubulação contra o desgaste, desenvolvemos um padrão que usa revestimentos robustos para prolongar a vida útil das componentes sujeitas a tensão. As superfícies lisas dos materiais promovem boas características de fluxo. Isso reduz as perdas de pressão e diminui os custos em energia. No caso de tubulação pneumática, revestir os pontos mais sujeitos a tensão, tal com cotovelos, ramos ou transições, é muitas vezes suficiente para obter a proteção requerida.

Além disso, oferecemos um sistema inteligente para monitorar a proteção contra o desgaste. Comunica o fim da vida útil do material com antecedência e avisa o operador precocemente sobre a falha iminente numa tubulação. Isso evita a poluição ambiental e condições de operação perigosas.





SERVIÇOS DE ENGENHARIA MECÂNICA

A DGC tem experiência considerável no fornecimento de serviços de gestão de integridade dos ativos e industriais desde 1928 às indústrias de mineração, fusão de metais e processamento de minerais.

A DGC AFRICA fornece uma gama abrangente de serviços de engenharia mecânica especializados incluindo gestão de projeto mecânico, engenharia, fabricação e construção.

Os serviços da nossa empresa incluem os seguintes:

- Projetos Mecânicos Greenfield e Brownfield
- Comissionamento de Projeto
- Serviços de Engenharia
- Fabricação, Ereção & Revestimento de Aço Estrutural
- Fabricação, Ereção & Reparações de Cuba de Forno
- Fabricação e Ereção de Canalização
- Fabricação e Ereção de Canais de Fundição
- Instalações de Caldeiras
- Instalações de Precipitador Eletrostático
- Tubulação de Serviços Públicos; Fabricação, Instalação, Soldagem e Testes Finais
- Fabricação e Ereção de Chaminés
- Gestão de Projetos Mecânicos

Instalações e Remoções de Equipamento Mecânico incluindo Bombas, Ventiladores ID & FD, Sopradores, Trituradores Primários & Secundários, Moinhos, Gruas Suspensas, Transportadoras de Corrente de Arrasto e Correias Transportadoras. Reparações Mecânicas de Fornos Conversores, Fornos de Ânodos, Instalações de Manuseio de Ânodos, Rodas de Fundição, Bombas, Ventiladores, Trituradores Primários & Secundários, Gruas Suspensas, Transportadoras de Corrente de Arrasto, Correias Transportadoras e equipamento associado.

A DGC AFRICA centra-se nos seguintes serviços de engenharia:

PROJETOS MECÂNICOS DE FORNO / FABRICAÇÃO & SOLDAGEM / SERVIÇOS DE RECIPIENTE & FORNO ROTATIVO / SERVIÇOS DE USINAGEM NO LOCAL / SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE TRANSPORTADORA

MECÂNICOS

PROJETOS MECÂNICOS DE FORNO

A DGC AFRICA participou amplamente num número de projetos de construção e encerramento mecânicos para fornos industriais nos setores industriais pesados, da mineração, fusão de metais e processamento de minerais.

A empresa também beneficia da ampla experiência da DGC na indústria dos fornos; cobrindo mais de 90 anos a participar em muitos projetos de forno Greenfield e Brownfield bem sucedidos em todo o mundo.

Os nossos projetos mecânicos de forno poderão ser oferecidos em conjunto com outros serviços do grupo, frequentemente com serviços de demolição de forno, oferecendo aos clientes o benefício de soluções chave-na-mão com sinergias interativas altamente eficazes e os benefícios de ter um único empreiteiro responsável pela execução do projeto.



FORNOS & EQUIPAMENTO ASSOCIADO

A DGC AFRICA assegura planeamento adequado, supervisão estreita e monitoramento contínuo metucioso das tarefas críticas durante toda a duração dos Projetos Mecânicos de Forno.

Os serviços rotineiros da empresa incluem:

- Alinhar as estruturas de apoio de forno: garantir que estão conforme a integridade do projeto.
- Instalação de grelhas ou cadinho inferior: garantir que as seções estão niveladas & adequadamente embaladas para evitar empenos durante as operações dentro das tolerâncias permitidas.
- Instalação de cadinhos superiores de forno e blocos de resfriamento em cobre: garantir que estes são instalados com as orientações exatas, alturas de posicionamento dentro das tolerâncias, diâmetros dentro das especificações, alinhamento de cuba contínuo, inspeções & análise de juntas durante a construção.
- Realizar atualizações mecânicas ou modificações estruturais para os designs atualizados de acordo com os requisitos do cliente.





FABRICAÇÃO & SOLDAGEM

INSTALAÇÕES, ATUALIZAÇÕES & TRANSFERÊNCIAS DE FÁBRICA

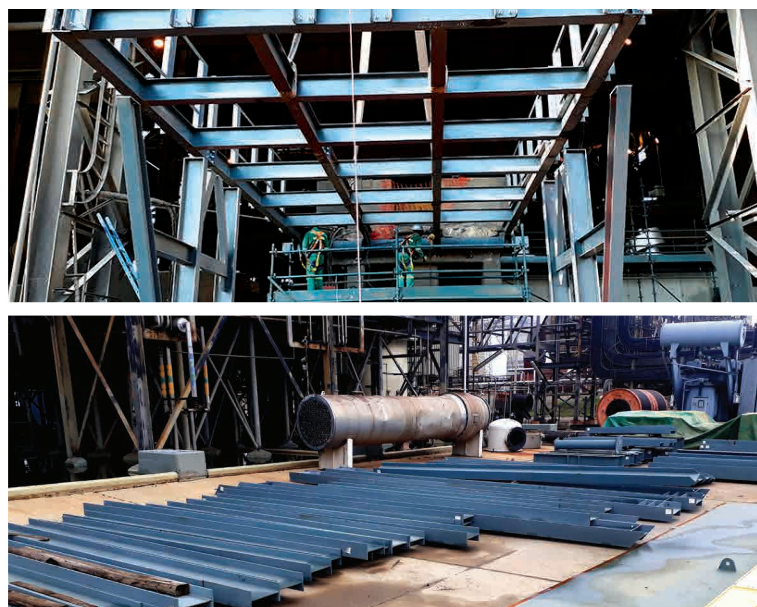
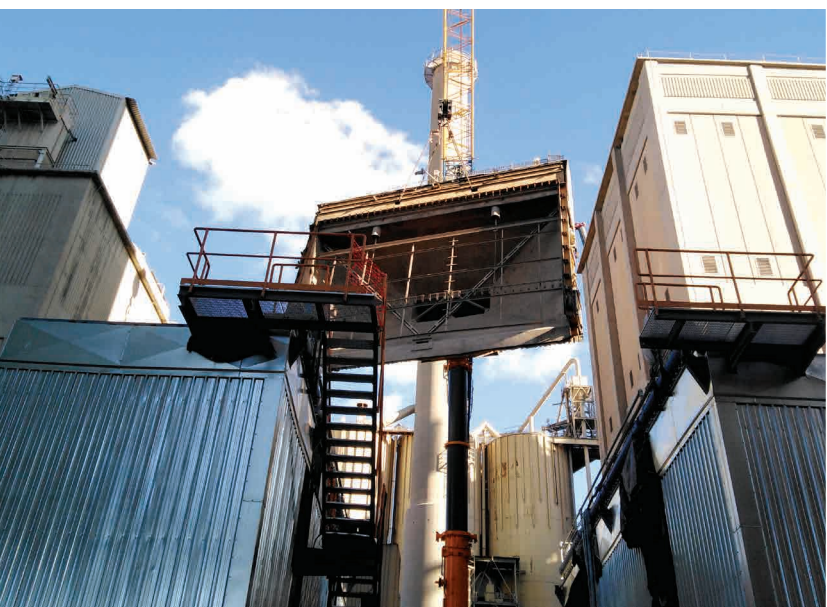
A DGC AFRICA participou amplamente num número de projetos mecânicos de fábrica para novas instalações, atualizações e transferências de fábricas existentes em várias indústrias. Temos a capacidade de fabricar e instalar fábricas novas e atualizar fábricas e estruturas existentes de forma eficaz e segura.

SOLDAGEM ESPECIALIZADA FERROSA & NÃO-FERROSA

A empresa oferece serviços de soldagem especializada para uma ampla gama de materiais incluindo Cobre, Latão, Aço inoxidável e todas as formas de Aço carbono. Temos a capacidade de desempenhar uma variedade de diferentes tarefas de soldagem, desde MiG, Tig, SMAW e FCAW. A DGC AFRICA cumpre também todos os requisitos e procedimentos únicos que possam ser exigidos pelos clientes.

SUBSTITUIÇÕES & REPARAÇÕES ESTRUTURAIS

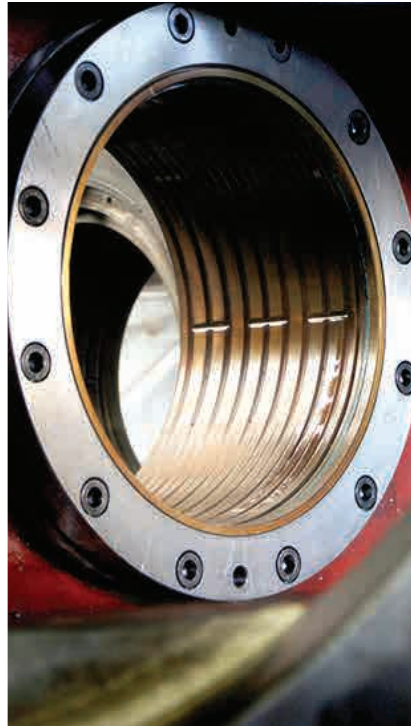
A integridade dos ativos está diretamente associada à produtividade numa fábrica. O tempo de paralisação devido a integridade estrutural comprometida resulta em muitos custos adicionais para limitar ou atenuar os riscos ao mesmo tempo tentando manter as fábricas a funcionar em segurança. **Oferecemos ao cliente uma opção para reparações in situ ou exploramos alternativas para reduzir os prazos de entrega e fornecer soluções viáveis para limitar o tempo de paralisação em termos de produção.**



SERVIÇOS DE USINAGEM NO LOCAL

A DGC AFRICA fornece uma gama de soluções no local/in situ como parte de várias soluções de engenharia inovadoras que a empresa oferece aos clientes em várias indústrias. As soluções de usinagem no local/in situ usam máquinas de precisão portáteis altamente especializadas, aliviando a necessidade de remoção, manipulação e transporte de itens das suas posições no local. Isso resulta em poupanças substanciais e reduções significativas em termos de tempo de paralisação para os clientes.

Os nossos técnicos experientes são capazes de trabalhar com tolerâncias muito próximas e fornecer a precisão necessária e os acabamentos requeridos. Temos também a capacidade de resolver problemas de usinagem únicos baseados no local, aplicando técnicas de reconcepção ou fabricando máquinas ou componentes que se adequam as necessidades individuais dos clientes.

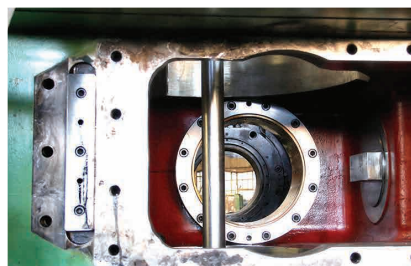


MOAGEM NO LOCAL

O nosso equipamento de moagem no local in situ e perícia permitem-nos desempenhar uma gama de serviços tal como moagem de chapas de base, selagem de superfícies, ranhuras, soldados, ranhuras de chave, chapas divisórias de trocador de calor, etc.

CORTE DE MUNHÃO & RASGO DE CHAVETA NO LOCAL

Os nossos serviços de Corte de Munhão e Rasgo de Chaveta no Local são utilizados para reparar eixos danificados ou desgastados usando usinagem in situ. Os danos poderão incluir perda de circularidade, rebarbas, rasgos de chaveta danificados ou a necessidade de rasgos de chaveta totalmente novos.



Os Serviços de Corte de Munhão envolvem geralmente a usinagem do diâmetro externo dum eixo para estar dentro das tolerâncias desejadas de circularidade e acabamento de superfície. Isso pode ser efetuado in situ para eixos de diâmetro externo de 50mm até 500mm e comprimento até 1 metro.

FRESAGEM DE LINHA NO LOCAL

A DGC AFRICA fornece uma solução portátil para reparar corretamente os furos de acoplamento do eixo sem ter de desmontar as máquinas fixas danificadas ou remover o equipamento móvel com superfície danificada dos locais dos clientes. Isso pode ser efetuado com um grau de precisão extremamente elevada numa fração do tempo comparado a remoção do equipamento do local para reparações. Resultando assim na redução do tempo de paralisação do equipamento.





ALINHAMENTO DE FORNO QUENTE

A maioria dos problemas associados aos fornos e recipientes rotativos pode ser atribuído a um mau alinhamento. Como tal, um alinhamento de forno quente abrangente contribui consideravelmente para a capacidade dos fornos rotativos e dos recipientes de alcançarem a eficiência máxima durante toda a sua vida útil, ao mesmo tempo eliminando as quebras imprevistas.

Os Serviços de Alinhamento de Forno Quente da **DGC AFRICA** em conjunto com os nossos Serviços de Inspeção Rotineira são personalizados para aumentar a disponibilidade da instalação, reduzir os custos relacionados com a manutenção e fornecer mais eficiência ótima à instalação. Algumas das consequências de não fazer um alinhamento rotineiro ou planejado atempadamente são resumidas abaixo:

- Instalação a funcionar fora das condições ótimas
- Forças excessivas e desnecessárias sobre o recipiente / cuba de forno
- Fadiga do metal e fissura do pneu e cuba
- Deformação do recipiente/forno
- Estresse excessivo sobre os pneus e roletes
- Desgaste indevido sobre os pneus e roletes
- Cargas desnecessárias sobre o mecanismo de comando
- Dano das vedações de extremidade
- Falha prematura do rolamento
- Falha prematura frequente do revestimento refratário



A **DGC AFRICA** estabeleceu uma aliança estratégica com a GEOSERVEX (Polónia), durante os últimos 40 anos os líderes mundiais no desenvolvimento e na implementação da tecnologia de alinhamento de forno em condições dinâmicas (durante o funcionamento normal). A Geoservex é pioneira no método de alinhamento de forno quente e líder mundial deste serviço no mercado mundial.

O alinhamento de forno deve ser efetuado durante o funcionamento normal do forno a fim de obter a informação e os dados mais realistas sobre a condição do forno sem perturbar a produção do clínquer. Como parte duma manutenção preventiva, o alinhamento de forno identifica a verdadeira causa dos problemas e fornece recomendações para soluções apropriadas. A nossa abordagem de alinhamento baseia-se em técnicas de medição avançadas e hardware e software personalizado. É avaliada por especialistas de alinhamento experientes. Com base na nossa experiência e considerando as principais causas profundas de todas as falhas de forno, o nosso método de alinhamento tem como objetivo melhorar e assegurar a disponibilidade do forno, otimizando Eixo do Forno, Ovalidade da Cuba do Forno, Manivela do Forno e Equilíbrio Axial do Forno.

SERVIÇOS DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS & SUPERVISÃO

A **DGC AFRICA** está bem posicionada com especialistas que podem lidar com a maioria dos fornos rotativos e recipientes rotativos chave das instalações de mineração, cimento, aço e fertilizante.

Podemos fornecer orientação técnica e assistência para resolução de problemas, revisão, manutenção e operação de ATOX VRM, Refrigeradores de Grelha, Forno e Moinhos de Bolas. Se tiver um problema com o seu forno, moinho, altas vibrações na transmissão do moinho / forno, um problema com os refrigeradores de grelha ou gostaria de efetuar reparações mecânicas durante o seu encerramento, poderá consultar-nos e usar os nossos serviços de supervisão sem problemas.



SERVIÇOS NO LOCAL

Oferecemos serviços de Usinagem, Reparação e/ou Modificação com respeito às máquinas usadas numa gama de indústrias tal como Máquinas e Sistemas de Terraplanagem, Mineração, Marinha, Transporte e Agricultura incluindo:

- Máquinas modernas de Fresagem de Linha capazes de soldar e fresar no terreno e disponíveis com pouca antecedência, fornecidas com ou sem um operador.
- As opções de faceamento de flanges incluem flanges ressaltadas e de junta tipo anel para uma grande variedade de tamanho, fornecidas com ou sem um operador.
- As máquinas de chanfrar e cortar tubos são simples de operar e estão disponíveis em vários tamanhos para se adaptar as suas circunstâncias específicas, fornecidas com ou sem um operador.
- Os Tornos de Eixo Portáteis oferecem a capacidade de reparar os eixos danificados de equipamento pesado no terreno a fim de minimizar o tempo de paralisação e os custos.
- Fresadoras de estilo pórtico [3 eixos] ou linear [2 eixos] estão disponíveis para se adaptar as suas circunstâncias, fornecidas com ou sem um operador. Adequado para recomposição da superfície de bases de motor e bomba, Track Pads de Máquinas e muitas outras superfícies de máquina incluindo faces verticais ou inclinadas. Oferecemos também soldagem de pastilhas para permitir a usinagem a fim de repor as especificações originais.
- A retificação de pneu & rolete ajuda a manter contacto de superfície minimizando o desgaste e o consumo de energia.



RECOMPOSIÇÃO DA SUPERFÍCIE DE PNEU & ROLETES DE APOIO

A **DGC AFRICA** fornece serviços de Recomposição da Superfície de Pneu & Roletes de Apoio (RTAR) para todos os nossos estimados clientes de forno rotativo e recipiente rotativo. Temos máquinas especificamente concebidas para acomodar e se adaptar a vários OEMs de recipientes rotativos incluindo diferentes dimensões de pneu e roletes. Todo o trabalho é concluído por especialistas de Retificação experientes da **DGC AFRICA**.

Quando a **DGC AFRICA** realiza a retificação de pneu e roletes de apoio in situ, não é necessário nenhum tempo de paralisação e a nossa empresa utiliza engenheiros de retificação formados internacionalmente para efetuar o trabalho. Os engenheiros de retificação monitoram constantemente a impulsão axial e a temperatura do rolamento durante todo o processo de retificação, realizando ajustes de rolete quando requerido para estabilizar o movimento axial e a temperatura.

A nossa empresa utiliza a máquina de retificação de pneu de forno SM 400 e a máquina de retificação de roletes de forno SMF 1000, da Vetroresina Engineering Development S.r.l. Itália, que são construídas para aplicações pesadas.



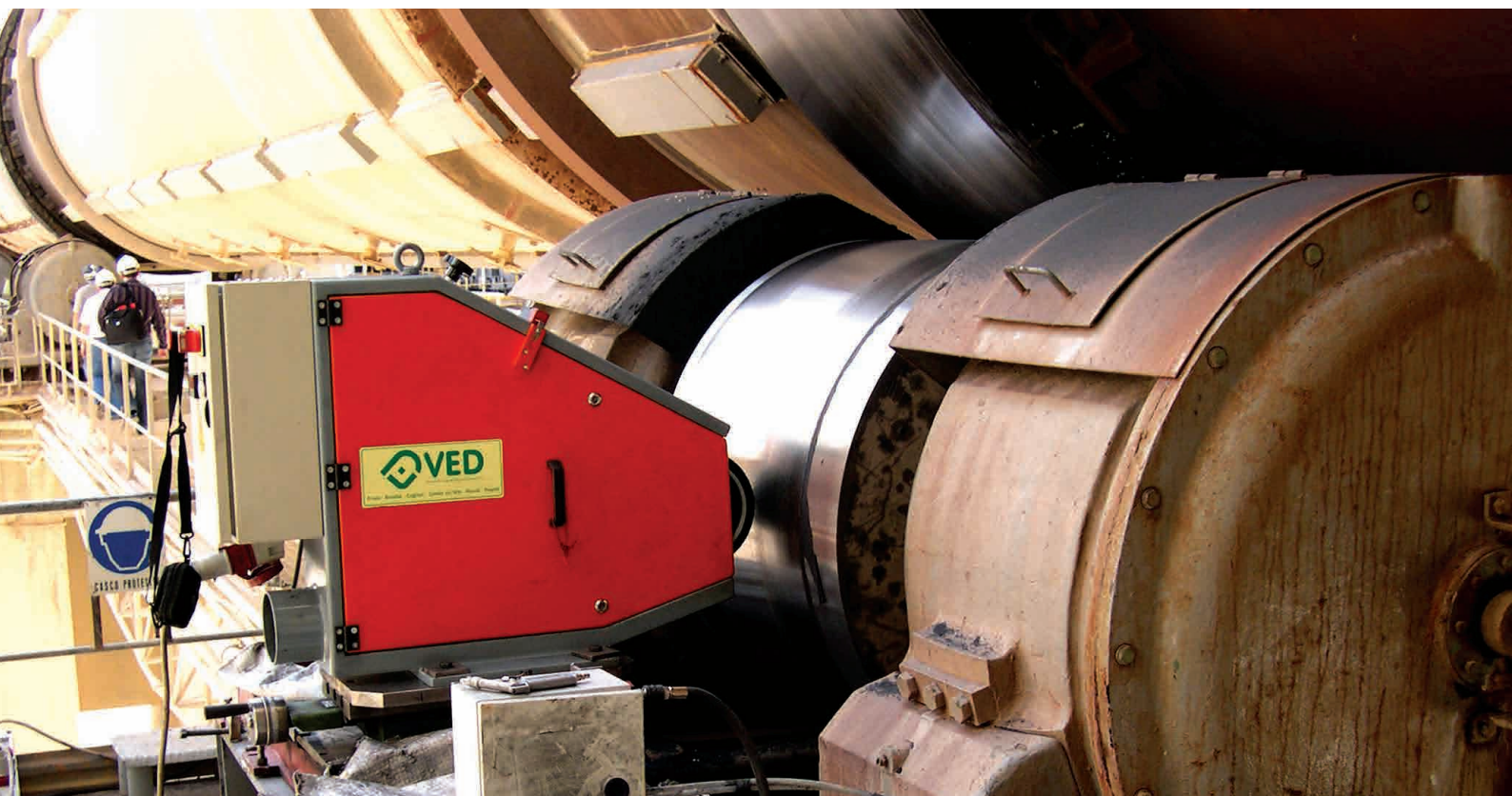
PROJETOS DE REPARAÇÃO DO CAPITAL

A **DGC AFRICA** tem uma abordagem focada na produção para Projetos de Reparação do Capital em que realizamos qualquer tipo de serviços de manutenção, reparação ou instalação nos mais curtos prazos de execução seguros possíveis e conforme as normas OEM.

Temos uma equipa de serviço no local experiente para assistir a sua empresa com o encerramento devido a manutenção programada ou de emergência a fim de limitar as perdas de produção. Podemos realizar qualquer tipo de serviços de manutenção, reparação ou instalação para o equipamento de processamento.

SERVIÇOS DE MOINHO DE BOLAS

A **DGC AFRICA**, em conjunto com a GEOSERVEX, tem muita experiência em várias conceções de moinhos de bolas OEM a fim de avaliar a condição do moinho de bola. Uma inspeção deve ser efetuada pelos nossos especialistas de Moinho com conhecimento aprofundado de todas as componentes de moinho para assegurar um funcionamento ótimo e sem problemas.



PEÇAS & EQUIPAMENTO

Em dado momento, independentemente de como o seu forno foi mantido durante a sua vida útil, peças onerosas tal como coroa dentada, roletes, seções da cuba do forno, etc. necessitarão ser substituídas ou reparadas. Ajudamo-lo a encontrar a solução e programa mais rentáveis para realizar as obras.

Podemos fornecer novas máquinas e equipamento ou peças sobressalentes que se adequam as suas máquinas existentes incluindo:

- Novos Fornos, Calcinadores, Secadores ou Resfriadores
- Pneus & Seções da Cuba do Forno de Substituição
- Novos Moinhos & Peças de Moinhos
- Montagens ou Peças de Vedação de Forno
- Roletes de Munhão & Rolamentos
- Coroas dentadas & Pinhões & Peças Associadas
- Rolamentos de Giro & Rolamento Especializado
- Caixas de engrenagem & Peças
- Máquinas de Mineração

MANUTENÇÃO

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE TRANSPORTADORA

A **DGC AFRICA** oferece serviços abrangentes de instalação e manutenção de transportadora a todos os nossos clientes. Uma parte integral do nosso serviço de manutenção de correia transportadora é realizar inspeções e fazer recomendações para medidas de manutenção preventiva que ajudam a minimizar o risco de quebras.

Oferecemos pacotes de serviços para correia transportadora para garantir que otimizamos o tempo de funcionamento das suas transportadoras a fim que a sua produção possa ser mantida sem interrupções se necessário. Dessa forma, podemos ajudá-lo a atingir a melhor vida útil operacional possível para as suas correias transportadoras.



INSPEÇÕES & DIAGNÓSTICOS DE CORREIA TRANSPORTADORA

Como parte do serviço de manutenção de correia transportadora, realizaremos inspeções e faremos recomendações para manutenção preventiva a fim de ajudar a minimizar o risco de quebras adicionais.

Para assegurar um monitoramento contínuo da sua correia e detecção imediata de danos, podemos fornecer-lhe sistemas de diagnóstico de correia. Graças a esta nova tecnologia, o sistema detetará um problema antes de se tornar grave. Dessa forma, uma pequena reparação atempada pode ajudar a evitar uma reparação muito maior ou até a perda duma correia transportadora completa e todos os custos associados com uma interrupção importante.

UNIÃO DE CORREIA TRANSPORTADORA

A **DGC AFRICA** fornece serviços de união de correia transportadora. A união de correia transportadora é uma solução rentável para todos os setores de mineração, com o alvo de manter as transportadoras a funcionar sem problemas. O nosso processo de união de correia transportadora acelera a indústria da mineração com uma solução para quebras de correias transportadoras, assim como reparações. O nosso objetivo é fornecer-lhe uma união de correia estável, tornando-a ideal para mover vários materiais na transportadora. Além disso, fazemos verificações de controlo de qualidade para todas as componentes essenciais. A união de correia transportadora é o processo de unir duas peças duma correia transportadora. Normalmente, isso é feito alongando a correia transportadora original ou reparando uma correia rasgada ou danificada. Os sistemas de transportadora são utilizados em várias indústrias, o que significa que existem muitos tipos de correias transportadoras e componentes.

Para unir corretamente uma correia, garantimos que o tipo de correia, a velocidade do sistema de correia transportadora, os materiais transportados na correia e o ambiente da correia transportadora são considerados. Se uma união não for feita corretamente, a integridade da correia, e o sistema transportador completo, são comprometidos.





www.dgc-africa.com

OPERAÇÕES AFRICANAS

DGC ÁFRICA

T +260 (0) 96 676 1382 (Zâmbia)

E sales@dgc-africa.com

ESCRITÓRIOS:

Mufulira, Zâmbia

Lubumbashi, República Democrática do Congo

OPERAÇÕES SUL AFRICANAS

DICKINSON GROUP OF COMPANIES SEDE

T +27 (0) 16 421 3720

F +27 (0) 16 422 1038

E sales@dgrpint.com

10 Smuts Avenue, Vereeniging

P.O. Box 63, Vereeniging, África do Sul, 1930

OPERAÇÕES INTERNACIONAIS

DGC INTERNACIONAL LTD

T +230 403 2500

E sales@dgrpint.com

2nd Floor, The AXIS, 26 Bank Street, Cybercity, Ebene, 722201, Maurícia