

WHAT'S NEW

REVISTA PARA O CLIENTE EM ÁFRICA

SIKA AT WORK

ÁFRICA DO SUL, MOÇAMBIQUE,
TUNÍSIA, EGIPTO, SENEGAL,
ARGÉLIA, NIGÉRIA,
ANGOLA, MARROCOS

SIKA EVENT

PROJEKT INSPIRE
EXPO-INDÚSTRIA
PROGRAMA PARA RECÉM-LICENCIADOS
SIKA ACADEMY in AFRICA

SIKA NEWS

NOVA EMBALAGEM SIKALATEX
CAMPANHA MAKE IT PRO
NOVO ESCRITÓRIO

SIKA INNOVATION

SOFTWARE DE DIMENSIONAMENTO
SIKA® CARBODUR® FRP
SIKA MONOTOP® 4400 MIC

EDITO

Caros clientes e colaboradores,

É com grande prazer que voltamos a dirigir-nos aos nossos clientes e colaboradores em África, e agora nestas circunstâncias desafiantes da pandemia mundial COVID-19.

Preocupamo-nos e esperamos sinceramente que todos vocês e vossas famílias se encontrem bem e assim permaneçam nos próximos meses.

O continente africano tem a energia, a vontade e a solidariedade para enfrentar este vírus.

Em África, a Sika tomou e continuará a tomar todas as medidas sanitárias e precauções no trabalho para proteger os seus colaboradores e todos os "stakeholders", como os nossos clientes.

No sentido de garantir a continuidade do negócio de ambas as partes estamos a fazer o nosso melhor para manter a nossa actividade, produzindo e fornecendo os nossos clientes nas melhores condições possíveis.

O ano de 2019 foi um ano de crescimento e sucesso para a Sika, gostaríamos de partilhar convosco alguns dos projectos emblemáticos em África onde estivemos presentes.

O nosso crescimento orgânico foi complementado pela aquisição da Parex a nível mundial, em junho de 2019, com a Sodap em Marrocos e a Mortero na Argélia, que surgem como uma extensão da implantação da Sika e oferta de produtos aos clientes desses dois países: estamos a acolher calorosamente todos os seus colaboradores na família Sika!

A Sika em África foi exposta em meados de março ao Covid-19 e muitos países entraram em confinamento numa fase inicial como a Tunísia, Marrocos e a Argélia. O mesmo procedimento foi aplicado na África do Sul, Nigéria, Quênia e parcialmente no Egipto. Por consequência, as nossas vendas sofreram um impacto negativo.

Apesar dos melhores esforços de muitos governos para impedir a propagação da pandemia com contenção em muitos países (que são muito difíceis de aplicar de forma eficiente), o facto de não haver um sistema de subsídios governamentais implantado combinado com o facto de que uma grande maioria dos trabalhadores africanos ganharem rendimentos diários, aumentou a pressão para libertar os bloqueios e reiniciar gradualmente as atividades.



Muitos países com exploração de petróleo e gás, como a Argélia, a Nigéria e Angola, terão também de enfrentar défices orçamentais e de parar ou adiar muitos projectos de infra-estruturas públicas.

Desde março, a Sika investiu muita energia para manter o contacto com todos os nossos clientes disponibilizando a SIKI ACADEMY in AFRICA como meio para desenvolver webinars e antecipar as suas necessidades para quando o recomeço for possível. Até agora, países como o Senegal, Camarões, Costa do Marfim, Tanzânia e Etiópia não foram obrigados a encerrar e têm sido capazes de continuar a crescer de forma sustentável.

Em África a Sika decidiu fazer todos os esforços possíveis para proteger o emprego, reduzindo outros custos para mitigar as perdas nas vendas em 2020 por efeito do COVID-19.

Toda a equipa em África também se encontra remotamente muito activa, aproveitando a situação para trabalhar na migração do ERP, processos de I&D e desenvolvimento de produção local de novos produtos, atualização dos nossos websites, realizando formações on-line, progredindo com o projecto de eficiência das nossa fábricas e execução da metodologia 5S.

Também foi possível, trabalhar na aquisição de uma empresa de produtos betuminosos para a construção no Egipto. A integração desta empresa assegurará uma posição dominante de quota de mercado no Egipto e permitir-nos-á exportar para toda a África, beneficiando da plataforma existente da Sika para aceder e penetrar nos mercados.

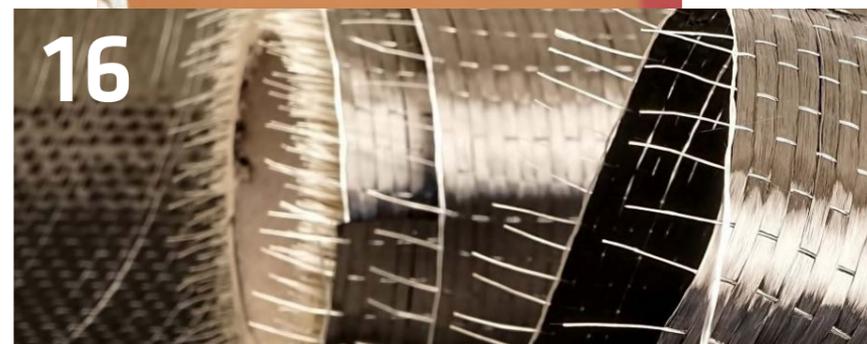
Sinto que a organização africana em geral está apta e pronta para superar estes tempos desafiantes e reiniciar o crescimento usando as nossas vantagens competitivas estando localmente próximos dos clientes para atender às suas necessidades.

Os meus sinceros agradecimentos aos nossos clientes pela confiança depositada na Sika. Asseguramos o compromisso permanente de todos os nossos colaboradores de fazer sempre mais e melhor.

Mantenha-se seguro, os melhores cumprimentos,

Jean de Martres, Africa Area Manager

WHAT'S NEW



16



22

4

SIKA AT WORK

África do Sul, Moçambique, Tunísia, Egipto, Senegal, Argélia, Nigéria, Angola, Marrocos

16

SIKA INNOVATION

Software de dimensionamento Sika® CarboDur® FRP
Sika MonoTop® 4400 MIC

19

SIKA NEWS

Nova Embalagem Sikalutex
Campanha Make it Pro
Novo escritório na Argélia

22

SIKA EVENT

Projekt Inspire
Expo-Indústria
Programa para recém-licenciados
SIKA ACADEMY in AFRICA



19



4

AFRICA DO SUL - REABILITAÇÃO DA PONTE SOBRE O RIO KOMATI



DESCRIÇÃO DO PROJECTO

A ponte sobre o rio Komati está situada no km 67.0 da N4 e é uma importante travessia do rio para transporte de carga entre a África do Sul e Moçambique.

REQUISITOS DO PROJECTO

Foram identificadas várias anomalias durante a inspecção de rotina realizada pela SANRAL em 2014. As principais anomalias eram rolamentos travados, fissuras devido a corte e flexão nas vigas do tabuleiro. Acreditava-se que as fissuras ocorriam devido ao esforço de corte e flexão resultante de elevadas temperaturas provocadas por travamentos.

O projecto arrancou em Março de 2017, onde foram especificados os produtos Sika pela DSC Zendon.

O cliente SANRAL exigiu a reabilitação completa da ponte. A equipa técnica da Sika esteve sempre presente para fornecer as soluções adequadas com os respectivos produtos.

SOLUÇÕES SIKA

Sikadur®-52 Injection foi utilizado para injeção de fissuras. Todas as fissuras injectadas foram limpas manualmente com recurso a escovas de aço. Os injectores foram aplicados e as fissuras foram seladas superficialmente com Sikadur®-31, de forma a evitar fugas de resina durante o processo de injeção.

As fissuras foram injectadas com Sikadur®-52 Injection de baixo para cima. Assim que a resina refluíu no segundo injector, o primeiro foi selado e o processo de injeção continuou sucessivamente. No fim do processo de injeção e após polimerização, foram removidos os injectores e o material de selagem Sikadur®-31 por meio abrasivo.

Todas as áreas reforçadas foram inspeccionadas e as reparações ocorreram durante a fase de preparação do betão, assim como todas as irregularidades ou saliências foram niveladas. O objectivo da fase de preparação do betão foi remover qualquer leitança da superfície do betão por meio abrasivo e garantir uma base limpa e sólida para aplicação de fibras de carbono.

Os laminados de fibra de carbono foram aplicados com resina epoxi Sikadur®-30.

A aplicação do Sikadur®-30 foi feita com auxílio de ferramentas adequadas de acordo com os desenhos técnicos.

DESAFIOS

Um dos principais desafios durante este projecto foi o ambiente em que o empreiteiro teve que trabalhar e a exigência de que a estrada sobre a ponte tivesse que permanecer aberta durante o processo de reabilitação.

Além disso, os crocodilos no rio representavam um risco adicional à segurança.

Outro desafio foi manter os trabalhadores hidratados durante as condições extremas de calor. Durante a estação das chuvas, as possíveis inundações foram também um problema.

- Dono de obra: Trans Africa Toll Concession (TRAC)
- Consultor: SMEC
- Empreiteiro geral: Raubex
- Aplicador especialidade: DSC Zendon / MBR / Ibhayi

>

>



MOÇAMBIQUE

PARQUE INDUSTRIAL AGILITY – MAPUTO

Agility Logistic Parks, é uma empresa global de logística, que fornece serviços de gestão de frota, transporte, armazenagem e cadeia de fornecimento para empresas públicas e privadas. Em Maputo, o seu complexo ocupará uma área de 29000m², composta por 11 armazéns com 1000m² e um centro comercial. Localizado em Maputo, junto à estrada Circular de Maputo, este complexo oferecerá aos seus clientes uma diversidade de serviços de acordo com as suas necessidades.

SOLUÇÕES SIKA

- Sika® BlackSeal Brick
- SikaGrout®-212 MZ
- Sikafloor®-3 QuartzTop
- Sika AnchorFix® S
- Sikaflex®-11 FC +
- Sikagard®-63 N
- Sikagard®-720 EpoCem®
- SikaCeram®-50
- SikaCeram®-205
- SikaCeram®-620

- Dono de obra: Agility Logistic Parks
- Empreiteiro: Unibasma, Lda
- Central de betão: Servi Futuro, Lda



TUNÍSIA

PALM LAKE RESORT MONASTIR

Palm Lake Resort Monastir é um projecto imobiliário único na Tunísia. Foi construído em torno de um lago artificial com um ambiente residencial associado a instalações comerciais e de entretenimento. O projecto abrange uma área de 8 hectares composta por:

- 5 piscinas com água do mar, incluindo uma piscina de 2200m²
- 500m² de áreas de recreação aquática para crianças
- Lago artificial a 900m do passeio marítimo
- Shopping e um mercado tradicional (souk)
- 600 anfiteatros

PRINCIPAIS VANTAGENS DAS SOLUÇÕES SIKA

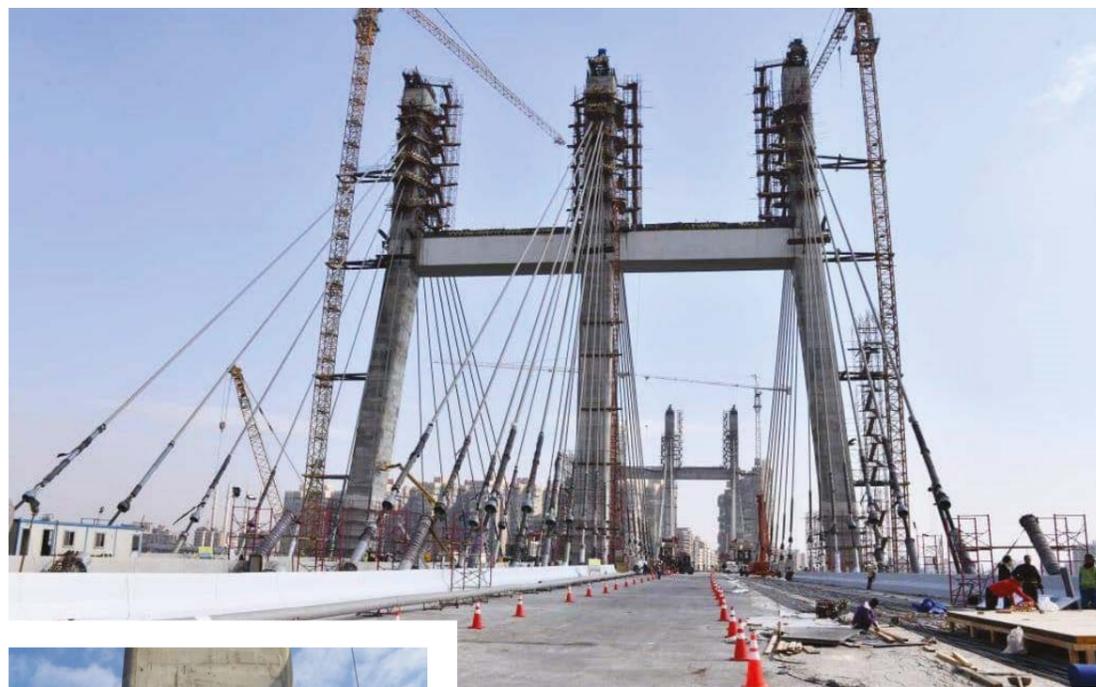
O Dono de obra, Folla Immobiliere, compreendeu claramente as principais vantagens de trabalhar com um fornecedor que pode oferecer uma gama completa de produtos e soluções inovadoras, além do suporte técnico, como a Sika.

A Sika trabalhou com o dono de obra, desde a fase de projecto até a execução. Este projecto ainda está em curso.

SOLUÇÕES SIKA

- Sika® WT 200 P
- SikaSwell® S-2
- SikaSwell® A 2005
- Dono de obra: FOLLA IMMOBILIERE
- Empreiteiro geral: NOUHADE BÂTIMENT
- Central de betão: SOBIG

EGIPTO - PONTE ROD ELFARAG



DESCRIÇÃO DO PROJECTO

O eixo bidirecional Rod Al-Farag, estimado em cerca de 500 milhões de francos suíços, compreende seis faixas de estradas em cada direcção, além de duas faixas para autocarros e uma linha de metro, com um dos maiores viadutos do mundo, que permite economizar cerca de 200000 litros de combustível por dia.

- Dono de obra: Army Engineering Authority
- Empreiteiro geral: Arab Contractor
- Consultor: ACE Arab Consulting Engineers

REQUISITOS DO PROJECTO

- Atendendo à estratégia de reparação e manutenção futura, foi aplicado um sistema de protecção de betão a longo prazo, de acordo com os princípios e métodos definidos na norma europeia EN 1504. Para mais de 600000 m² de superfície de betão, foi utilizado o sistema elástico com protecção anti-carbonatação Sikagard®-550 W
- Microbetão de base cimentícia fluído para enchimento de placas de ligação na ponte com resistência iniciais e fluidez continua

SOLUÇÕES SIKA

REABILITAÇÃO

- Sikacrete®-114 para enchimento preciso de chapa de ligação de aparelhos de apoio da ponte
- Reparação de betão e nivelamento de superfícies com SikaRep® e SikaWall®-110 Cemputty
- Sikagard®-552 W Aquaprimer como parte do sistema de revestimento de protecção de acordo com os requisitos da EN 1504-2
- Sikagard®-550 W Elastic foi utilizado para protecção com elevada resistência à difusão de CO₂, reduzindo o risco de carbonatação

BETÃO

- Sika ViscoCrete®-3425 como superplastificante de terceira geração Sika
- SikaFume® como adição para betão em pó de nova geração, da gama de tecnologia Sika de sílica de fumo
- Intraplast® Z como aditivo expansivo para injeção de grout e caldas de cimento para baínhas de cabos pré-esforçados

PRODUTOS

- Sika ViscoCrete®-3425
- SikaFume®
- Intraplast® Z
- Sikacrete®-114
- SikaRep®
- SikaWall®-110 Cemputty
- Sikagard®-550 W Elastic
- Sikagard®-552 W Aquaprimer

REQUISITOS ESPECIAIS

- Resistência à compressão do betão de 75 MPa
- Protecção anti-carbonatação com baixa emissão de COV, que atende aos programas ambientais do governo
- Enchimento de chapa de ligação de aparelhos de apoio com aplicação de material fluído por vazamento em apenas uma camada e com elevadas resistências iniciais para atender ao cronograma do projecto
- Solução completa de anti-carbonatação da Sika, para reparação e nivelamento de betão



SENEGAL

PROJECTO DA TORRE DE MAMELLES

A torre Mamelles é um dos principais projectos do CDC (escritório de depósito e consignação), executado de acordo com o PSE. É ambição dinamizar a modernização de Dakar, que é a capital, e oferecer às multinacionais e organizações internacionais todas as amenidades de classe mundial essenciais ao bom funcionamento.

A torre detém 40000 metros quadrados de espaço para escritórios para investidores num ambiente propício, com um centro de negócios, instalações para conferências e lazer equipadas, restaurantes e muito mais.

O projecto foi elaborado por uma equipa de engenheiros, arquitectos e investidores senegaleses em tempo recorde de apenas 6 meses, quando um projecto da mesma envergadura levaria facilmente 3 vezes mais tempo. O custo total do projecto estimado é de 38 biliões de CFA, dos quais 25 biliões de CFA em trabalhos a realizar pela empresa senegalesa, Sertem, de Leopold Ngom.

SOLUÇÕES SIKA

- Sika ViscoCrete® TEMPO 12
- Sika Hydrofuge Liquide
- SikaSwel®-A 2010
- Sika® Waterbar® D-24 et D-32

Outras soluções consideradas são:

- Sistema de revestimento com requisitos CCT42 e CCT43: SikaTop®-111, SikaTop®-145 Cuvelage, Sikadur® Combiflex®, Sika MonoTop®-410 R e SikaFlex® PRO-11 FC
- Membrana impermeabilizante para salas húmidas e pisos intermediários: SikaLastic®-850 W
- Cimento cola com classificação C0, C1 e C2 de acordo com a norma EN 12004

- Dono de obra: Grupo CDC
- Gestor do projecto: Grupo CDC



ARGÉLIA

NOVO AEROPORTO DE DAR EL BEIDA

A construção do novo aeroporto de Dar El Beida, com o tecto curvo, localizado próximo ao aeroporto atual na cidade de Argel, representa um dos vectores essenciais para o desenvolvimento do país, bem como o cruzamento do comércio entre África, Europa e América. Mais usuários poderão visitar o país com melhor qualidade e organização dos serviços. O novo aeroporto cobre uma área de 20 ha com capacidade superior a 10 milhões de passageiros por ano, além da capacidade actual do aeroporto internacional (6 milhões de passageiros por ano).

SOLUÇÕES SIKA

- Para 500000 m³ de betão, a Sika prescreveu Sika®ViscoCrete® TEMPO 12. Superplastificante/ forte redutor de água de alta gama para resistências mecânicas elevadas e retardador de presa para betonagem de grandes volumes de betão em condições de temperatura elevadas para evitar formação de fissuras
 - Nas plataformas do aeródromo, para obter um betão com maior resistência às acções gelo-degelo foi usado Sika® Aer
 - Todas as juntas de expansão foram tratadas com o cordão de fundo de junta e o selante de poliuretano Sikaflex® PRO-11 FC
 - SikaGrout®-212 para a enchimento sob a base de ligação da estrutura metálica
 - Sika AnchorFix®-2 foi utilizado para ancoragem de elementos metálicos, como por exemplo, postes
 - A reparação das superfícies de betão, após descofragem, foram feitas com Sika®Monotop®-620 F e Sika MonoTop® SF 126
 - A calafetagem de passagens de tubagens foi realizada com Sika Boom®
 - O revestimento de pavimentos das pisos de pequenas lojas foram executados com o primário Sikafloor®-161 e Sikafloor®-264
- Dono de obra: Sociedade de Gestão dos Serviços e Infra-estruturas Aeroportuárias da Argélia (SGSIA)
 - Consultor: Sociedade de Gestão dos Serviços e Infra-estruturas Aeroportuárias da Argélia (SGSIA)
 - Sub-empregado: CSCEC



NIGERIA

REFINARIA DE DANGOTE

Localizado na Zona Franca de Lekki, Lagos, Nigéria, com uma área de 2635 ha, o projeto da Refinaria de Petróleo Dangote consiste na construção de uma refinaria integrada e um complexo petroquímico. Espera-se que a refinaria seja a maior refinaria de petróleo do mundo, com capacidade de 650000 barris por dia (bpd) para ajudar a reduzir a dependência de importação de petróleo na Nigéria, com um investimento inicial estimado em cerca de 9 bilhões de dólares (revisão: 12 a 14 bilhões de dólares).

A nova refinaria duplicará a capacidade de refinação da Nigéria, capaz de atender toda a necessidade doméstica de combustível na Nigéria, além da exportação de produtos refinados. A refinaria terá uma capacidade de refinação anual de 10,4 milhões de toneladas (Mt) de gasolina, adicionalmente 4,6Mt de gasóleo e 4Mt de combustível de aviação. Também produzirá 0,69Mt de polipropileno, 0,24Mt de propano, 32000t de enxofre e 0,5Mt de alimentação de negro de fumo. Também se espera que o projecto gere 9500 empregos directos e 25000 indirectos.

SOLUÇÕES SIKA

O projecto está atualmente em curso e a Sika tem sido uma parceira importante desde o início em novembro de 2017, fornecendo soluções técnicas em conformidade com os elevados requisitos das normas de construção:

- Dono de obra: Dangote Group
- Consultor: Engineers India, Ltd

- Adjuvantes para betão: 4300 toneladas é a quantidade prevista de adjuvantes a serem fornecidos pela Sika entre 2018 e 2020. 80% deste impressionante volume foi fornecido com Sika® ViscoCrete®TEMPO-10 e Sikament NNR

- Grout cimentício: mais de 1000 toneladas de SikaGrout®-212 foram utilizados e o fornecimento ainda está em curso
- Endurecedor de superfície: foram fornecidas mais de 300 toneladas de Chapdur®-Premix



ANGOLA

BARRAGEM CALCULO CABAÇA

A barragem Caculo Cabaça será a maior barragem construída em Angola com a capacidade de gerar 2171 megawatts de eletricidade.

A 103 metros de altura, a barragem comportará 440 milhões m³ de água e terá quatro usinas em circuito hidráulico com a capacidade para 1100 m³ de água por segundo.

A construção teve início em 2017 e terminará em 2023 com a estimativa de consumo de 1 milhão m³ de betão e custo total de 1139 milhões de euros.

A Sika acompanha de perto a obra tendo realizado até ao momento vários ensaios.

SOLUÇÕES SIKA

- Sigunit® L-500 AF
- Sikament®-HE 200
- Sika® Aer-5

- Projectista: CCGC Engenharia
- Empreiteiro: COBA

MARROCOS - PORTO "NADOR WEST MED"



O governo de Marrocos lançou o concurso de pré-qualificação para a construção do futuro porto de "Nador West Med", como contributo para a estratégia portuária 2030, de forma a posicionar-se como líder internacional, particularmente no Mediterrâneo e Europa.

O Porto "Nador West Med" terá lugar na Baía de Betoia, localizada a 30 km da cidade de Nador, que oferece características físicas favoráveis à construção de um porto de águas profundas e capaz de acomodar os maiores navios porta-contentores actuais, entre 16000 e 18000 TEU (Twenty Feet Equivalent).

Na primeira fase da construção, no porto "Nador West Med" serão construídos um quebra-mar principal de 4200 metros e quebra-mar secundário de 1200 metros.

Estes dois quebra-mares capacitam o abastecimento de 250 hectares de água e duas docas a oeste e leste. Adicionalmente serão construídos três postos petrolíferos, um terminal de contentores e um novo complexo portuário.

O quebra-mar principal incluirá 1500 metros do tipo quebra-mar de talude e restante 2700 metros do tipo quebra-mar vertical. Os caixotões de betão armado com 24 células, serão preenchidos com água e, em seguida, com areia na sua área total.

- Dono de obra: Nador West Med
- Empreiteiro geral: Consórcio STFA SGTM

REQUISITOS DO PROJECTO

Dada a importância da estrutura de caixotões, o dono de obra exigiu que fossem cumpridos elevados requisitos de durabilidade, com o objectivo de garantir uma vida útil de 100 anos para a estrutura.

As prescrições desenvolvidas contemplam, entre outros aspectos: a selecção de agregados do betão, de dispositivos e meios de implementação e composição do betão, a selecção de produtos de reparação, e de produtos inovadores para aumentar a vida útil das estruturas de betão armado, limitando o risco de fissuração e avaliando o risco à exposição à água do mar de caixotões em fase jovem, entre outros.

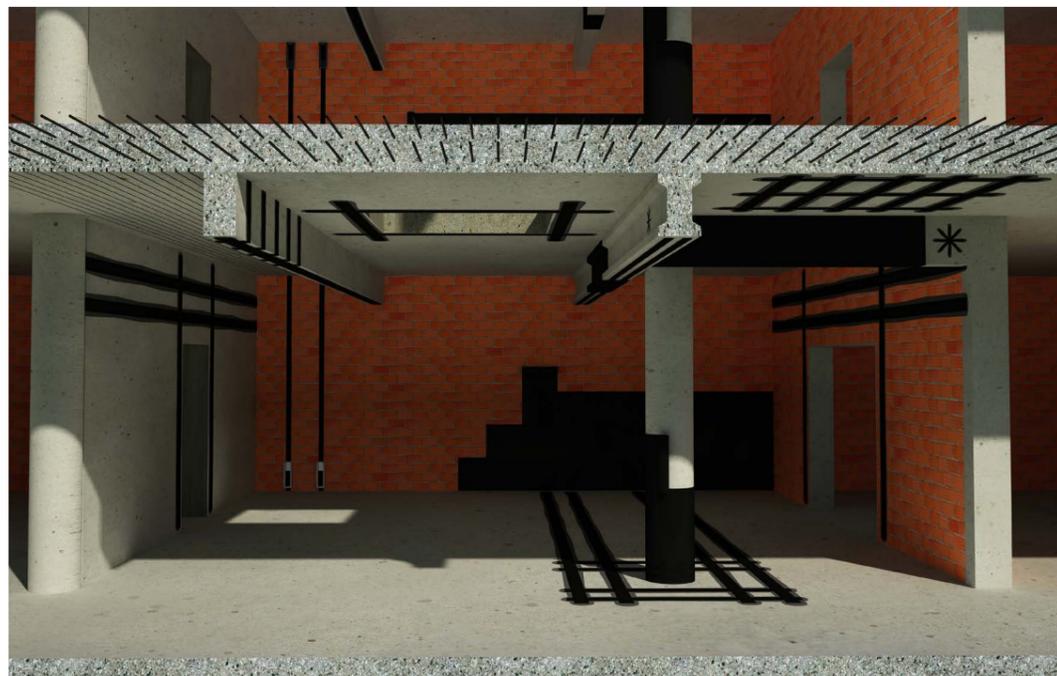
SOLUÇÕES SIKA

Para atender aos requisitos, a equipa da Sika Marrocos prestou suporte técnico ao cliente através de formação técnica e acompanhou de perto as composições propondo adjuvantes de nova geração para redução de água. Foi importante alcançar uma relação água/cimento de 0,35 para os caixotões e 0,41 para os acrópodes, também relevante o uso de agentes desmoldantes e agentes de cura para melhor qualidade do betão.

Outros requisitos foram expressos pelo cliente, incluindo a resistência mecânica em betão fresco para os acrópodes com utilização de cimento CPJ 45 CLC (cimento com escória e cinza). Além dos adjuvantes, a equipa da Sika Marrocos prescreveu soluções de reparação e protecção para uma melhor durabilidade das estruturas que atendem aos requisitos do ambiente marinho agressivo (impregnação hidrofóbica, revestimento resinosos, micro-argamassa, argamassa de reparação R4, entre outros).

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| ■ Antisol® 2010 | ■ Sika MonoTop®-410 RM |
| ■ Desactimic bleu | ■ Sikadur®-52 Injection LP |
| ■ Sika Isodecapl® | ■ Sikagard®-706 Thixo |
| ■ Plastiretard | ■ Sikagard®-740 W |
| ■ Sika® Fer M | ■ SikagROUT®-212 Scellement M |
| ■ Sika® Separol® W-320 | ■ Sikalutex® |
| ■ Sika®ViscoCrete®TEMPO-10 | ■ SikaTop® 121 Surfaçage M |
| ■ Sika® Epiter® TF 130 | ■ SikaTop® 107 Protection |
| ■ Sikafloor®-161 | ■ SikaTop® 209 Réservoir |
| ■ Sikagard®-63 N | |





A utilização de um edifício ou obra de engenharia civil pode mudar ao longo da sua vida útil - por exemplo, a funcionalidade ser alterada, as cargas aumentarem ou requisitos de segurança podem ser alterados pela atualização de normas, a que a estrutura deve corresponder. Estruturas históricas ou de referência podem precisar de reforço de forma discreta, sem afectar a sua arquitectura mantendo as formas originais.

Para estender a longevidade da estrutura por muitas décadas, é necessário recorrer ao reforço estrutural. A Sika fornece uma vasta e completa gama de soluções para todos os tipos de reforço estrutural. Quando os requisitos passam por aumentar a resistência à flexão, ao corte ou sísmica, a Sika dispõe de sistemas testados e comprovados para aplicação em estruturas de suporte de carga de betão armado, aço, madeira e alvenaria.



Gama Completa de Soluções para Responder aos Requisitos Locais

Laminados de Polímero Reforçado com Fibra de Carbono (PRFC)

- Laminados PRFC standard

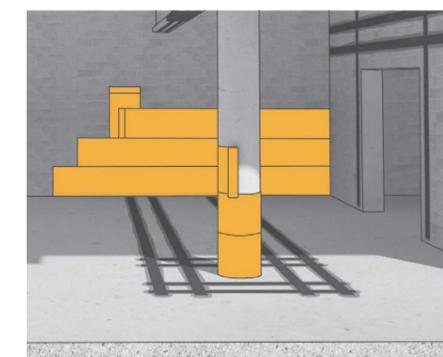
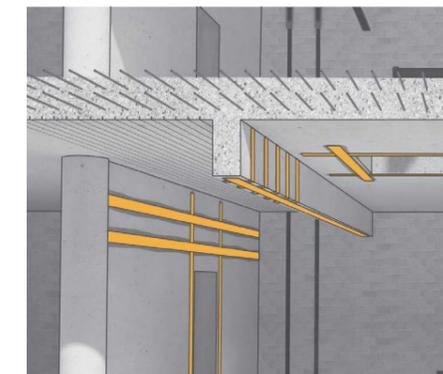
Para o reforço de betão, os laminados PRFC podem ser colados à face da estrutura ou próximos de extremidades. A Sika oferece uma vasta gama de laminados de fibra de carbono em diferentes dimensões e módulos elásticos.

- Laminados PRFC em L

A capacidade resistente ao corte de vigas de betão pode ser aumentada através da aplicação externa de sistemas de reforço de PRFC. A Sika fornece laminados PRFC exclusivos em forma de L, para resistência ao esforço transversal nas zonas de betão comprimidas.

- Laminados PRFC pós-tensionados

Os sistemas pós-tensionados são eficazes para o controlo de fissuração e deformações estruturais e para aumentar a resistência à fadiga e resistência sísmica. A Sika fornece um sistema exclusivo de laminados PRFC pós-tensionados.



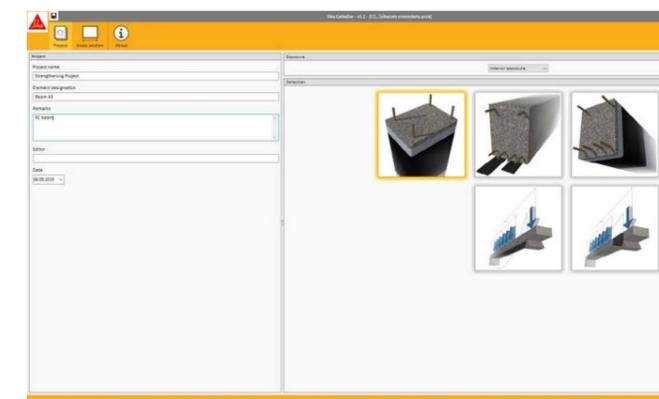
Mantas de Polímero Reforçado com Fibras (PRF)

As mantas aplicadas externamente podem ser usadas para aumentar a resistência à flexão, corte, axial ou sísmica das estruturas. A Sika oferece vários sistemas de mantas, baseados em diferentes tipos de materiais para necessidades específicas e reforço com custo otimizado.

Software de dimensionamento Sika® CarboDur® FRP

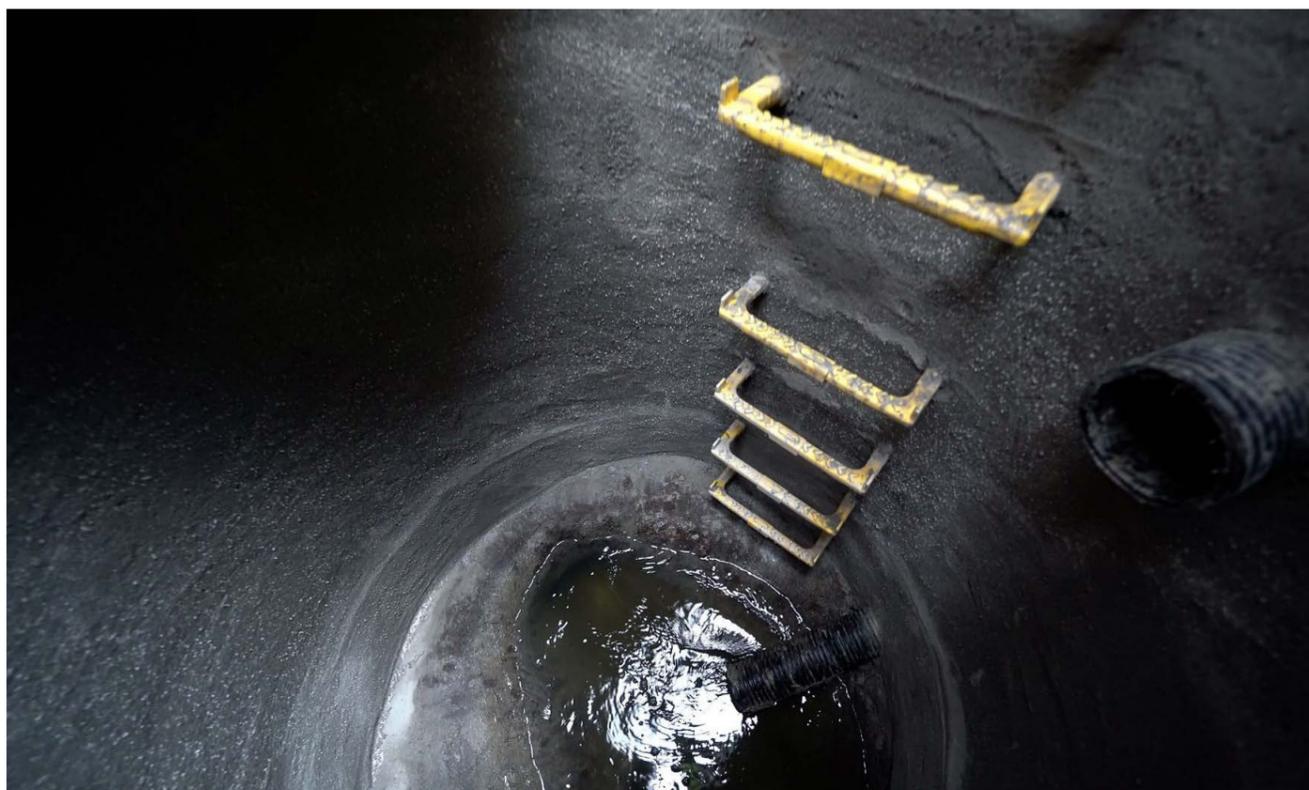
- Software gratuito para dimensionamento estrutural avançado
- Inclui uma gama completa de sistemas de reforço estrutural Sika
- Baseado em códigos estruturais internacionais: ACI 440.2R-17 e ACI 318-14, TR55 e EUROCÓDIGO 2 e vários códigos locais
- Cálculos complexos rápidos
- Atualizado regularmente
- Utilização intuitiva

[Faça o download aqui!](#)



REPARAÇÃO DE INFRAESTRUTURAS PARA TRATAMENTO DE ÁGUA

SIKA MONOTOP® 4400 MIC



A solução definitiva para reparação infraestruturas de águas residuais, Sika MonoTop®-4400 MIC é um sistema de reparação cimentício de fácil aplicação, comprovadamente resistente à corrosão biogênica severa predominante nos activos de águas residuais.

- Contém 100% de aluminato de cálcio para inibir a geração de ácido
- Alternativa rápida e económica às estratégias de reparação de infraestruturas
- Reabilitação estrutural em poucas horas

Combate à corrosão por sulfeto de hidrogênio

O Sika MonoTop®-4400 MIC é uma solução de reparação cimentícia única, capaz de resistir às condições corrosivas a longo prazo predominantes em infraestruturas de águas residuais, como tubagens de esgoto, camaras de visita e tratamentos de água.

A aplicação

O Sika MonoTop®-4400 MIC contém 100% de aluminato de cálcio, que induz um 'efeito estático bacteriano' para inibir a formação de ácido - em betão, aço e ferro fundido - na origem.

O Sika MonoTop®-4400 MIC é uma alternativa rápida e económica às estratégias de reparação de infraestruturas protegidas com materiais resistentes a ácidos, tais como, resinas orgânicas e elementos em fibra de vidro, que continuam a permitir que as bactérias acidófilas se reproduzam e desenvolvam. Com Sika MonoTop®-4400 MIC obtém uma reparação estrutural em poucas horas que permite minimizar os períodos de encerramento do sistema de águas residuais a ser intervenido.



NOVA EMBALAGEM SIKALATEX TUNÍSIA

Sika Tunísia lançou em Julho, a nova embalagem de Sikalatex®. Sikalatex® que é uma resina solúvel adicionada diretamente à água da amassadura das argamassas de cimento, para melhorar as suas características, principalmente a aderência. Este novo design, agora disponível em embalagem de 1 l e 6 l, incorpora um indicador de consumo na lateral de forma a medir a quantidade de produto utilizada, evitando desperdícios.

Com esta alteração, a Sika diferencia-se no combate à contrafacção e utilização enganosa de produtos que não produzem qualquer efeito em argamassas.



CAMPANHA MAKE IT PRO SIKA AFRICA

Durante o ano de 2019, de Outubro até Dezembro, todas as Sika presentes em África participaram numa campanha mundial para divulgar a nossa presença em toda a África.

Esta campanha foi dirigida às pequenas empresas que trabalham de forma independente como construtores, canalizadores, entre outros, que realizam trabalhos de reparação, renovação, fixação de cerâmicos, selagem de canalizações, pinturas de protecção, soluções para coberturas e de impermeabilização.

Esta campanha intitulada "Make it Pro" visou a divulgação nos meios digitais de forma a dar conhecer a nossa presença nos diferentes países. As diversas comunicações realizadas todos os meses são focadas na resolução de problemas, identificando a respectiva solução.

No contexto desta acção, foram desenvolvidos e distribuídos manuais com identificação de problemas típicos e soluções Sika nos nossos distribuidores.

Desta forma, a Sika pretende ser reconhecida pelos seus serviços de acompanhamento e apoio aos nossos clientes e soluções desenvolvidas para aplicações desde a cave até ao telhado.



NOVOS ESCRITÓRIOS E ARMAZÉM EM ORAN ARGÉLIA



Um passo importante foi dado pela Argélia em Julho de 2019, com a abertura do novo centro de distribuição na cidade de Oran, a oeste da Argélia, que atualmente atravessa uma fase de desenvolvimento dinâmico no sector da construção.

Este projecto tem como objectivo a aproximação ao cliente de forma a atender às necessidades do mercado local. Foco no cliente, é um dos principais valores Sika.

Foi realizada a cerimónia de inauguração no dia 3 de Setembro de 2019, contando com a presença dos nossos clientes e parceiros em um ambiente festivo e muito amigável.

Todas as soluções Sika são desenvolvidas a pensar no sucesso dos clientes, e a Sika Argélia tem como foco criar relacionamentos duráveis e mutuamente benéficos.





KIT DE CONSTRUÇÃO - PROJETO INSPIRE TANZÂNIA

No ano passado, a Sika Tanzânia uniu-se a uma ONG chamada Projekt Inspire, uma empresa com responsabilidade social focada em jovens que visa criar consciência de desenvolvimento de carreira e introduzir diferentes opções de carreira para os jovens.

Eles oferecem programas de apoio que abordam a ciência, tecnologia, educação, artes e matemática. Decidimos fazer parceria com eles para apresentar o mundo da engenharia a crianças de escolas primárias, dos anos escolares 5º e 6º ano e idades de 9 a 12 anos.

O nosso objectivo é incentivar as crianças a aprender assuntos relacionados com ciências, e encorajar o conhecimento das opções de carreira para gerações mais jovens. De forma a que reconheçam a nossa marca nas suas futuras escolhas. Desta forma, assumimos um papel activo no desenvolvimento das metodologias de ensino na Tanzânia.

A iniciativa foi baptizada de *Construction Kit Tour*. Os alunos receberam um kit que incluía telhas, blocos de construção, janelas, portas e pendentes, para montar uma casa usando o SikaCeram® 100. O *Construction Kit Tour* foi realizado em duas fases. A primeira fase em Janeiro de 2019 incluiu Dar es Salaam e a região costeira. A segunda fase em Setembro de 2019 incluiu outras regiões da Tanzânia, nomeadamente Tanga, Dodoma e Morogoro.

Em 5 regiões, alcançamos 15 escolas, 1500 alunos e construímos mais de 300 casas com os kits de construção.

Mas a viagem não pára por aqui. A parceria com a *Projekt Inspire* visa alcançar novos patamares. Temos recebido pedidos de mais escolas públicas e privadas para realizar nossas sessões nas suas instalações. A intenção para a próxima fase é produzir em massa 1000 kits com opções de materiais muito mais sustentáveis e de baixo custo, para poder levar esse programa além da Tanzânia.



EXPO-INDÚSTRIA 2019 ANGOLA

A Expo-Indústria é ao longo das várias edições, a maior montra da Indústria em Angola, com o objectivo de promover as potencialidades económicas e industriais do país, na perspectiva de contribuir para diversificar a economia nacional, substituir as importações e aumentar as exportações, reduzindo o desemprego e a pobreza.

Este ano, realizou-se a 4ª Edição da Expo-Indústria que decorreu de 9 a 12 de Outubro na ZEE – Zona Económica Especial – Luanda, uma co-produção entre o Ministério da Indústria e a Eventos Arena, com o apoio do Ministério da Economia e Planeamento; Ministério dos Recursos Minerais e Petróleos; Ministério das Pescas e do Mar; Ministério do Comércio; Ministério da Hotelaria e Turismo e das Associações Empresariais.

Sendo a construção uma indústria que impulsiona o crescimento da produção nacional, a Sika Angola esteve presente na feira com o objetivo de divulgar a sua presença em Angola com produção nacional com a mesma qualidade reconhecida mundialmente.

Com demonstrações simples de aplicações ou utilização dos produtos, foi possível dar a conhecer as soluções Sika, e a equipa de profissionais capazes de acompanhar e apoiar o cliente diariamente.



PROGRAMA RECÉM-LICENCIADOS CAMARÕES

A responsabilidade social é um dos valores da nossa empresa.

A Sika Camarões, como parte do seu programa SIKA ACADEMY in AFRICA, abriu as portas para estudantes e recém-licenciados para uma formação única: Programa para recém-licenciados na Sika Camarões.

O programa consiste, para os eleitos, num curso de formação de descoberta do ambiente profissional com duração de 3 dias nas nossas instalações, nos diversos serviços, acompanhados pelos nossos melhores formadores.

Para ter a oportunidade de participar nesta aventura, todos os candidatos passaram por uma fase de pré-seleção no dia, 31 de Julho, na Sika Camarões, durante a qual lhes foi enviado um questionário sobre o Grupo Sika e suas atividades. Os seleccionados foram contactados alguns dias depois para confirmar a data do estágio.

O objetivo deste programa é atuar como orientadores e acompanhar esses futuros alunos nas suas escolhas e perspectivas de carreira. Este curso de descoberta permitirá que eles mergulhem no ambiente.

Os 21 seleccionados são divididos em 3 vagas e participam durante 3 dias nas principais atividades da Sika Camarões, em cada serviço e acompanhados por seus supervisores. No programa contam com a apresentação das tarefas e objetivos de cada departamento, troca, descoberta, perguntas e/ou respostas, exercícios de práticos, comentários.

No final do estágio, cada participante recebe um certificado da formação e lembranças da sua estadia na Sika Camarões. Em cada edição é selecionado um candidato que terá a oportunidade de passar um dia inteiro com o director geral da Sika Camarões e conhecer a sua vida cotidiana.



SIKA ACADEMY IN ÁFRICA

SIKA ACADEMY in AFRICA é partilha de conhecimento.

SIKA ACADEMY in AFRICA é um conceito novo e único sobre a partilha de conhecimento.

A formação e o desenvolvimento dos nossos parceiros são de importância estratégica para a Sika em África.

O fortalecimento de todas as pessoas que podem interagir connosco é fundamental.

Treinamos profissionais e parceiros que valorizam o know-how da Sika. Ao partilhar conhecimento e experiências sobre os desafios na construção, apresentamos soluções da cave ao telhado.

Estão disponíveis várias sessões, cobrindo todas as tecnologias da Sika, como o betão, impermeabilização, reabilitação, acabamento de edifícios, selagem e colagem, pavimentos, coberturas e indústria.

Nos nossos eventos, recebemos uma grande diversidade de clientes, como revendedores, distribuidores, aplicadores especializados da construção, empresas de produção de betão e betão moldado, bem como arquitectos e engenheiros civis, gestores de projecto ou até colaboradores de instituições públicas e privadas. Contudo, o nosso conceito também é estendido aos estudantes em várias etapas, como por exemplo em escolas, universidades e outras instituições que acreditamos que acrescentamos valor. Na SIKA ACADEMY in AFRICA, interagimos com as comunidades onde estamos sediados e desenvolvemos projetos para capacitar as pessoas.

Desde o início de 2017, todos os participantes beneficiam destes programas em diferentes países de África. Pergunte à sua Sika local.

Ao reunir conhecimento, pessoas e experiência, a SIKA ACADEMY in ÁFRICA está a desenvolver-se em todo o mundo.

Partilha de conhecimento, é o caminho da SIKA ACADEMY in ÁFRICA!



BETÃO



IMPERMEABILIZAÇÃO



COBERTURAS



PAVIMENTOS



SELAGEM E COLAGEM



REABILITAÇÃO



ACABAMENTOS



INDÚSTRIA

SOLUÇÕES INOVADORAS E SUSTENTÁVEIS PARA A CONTRUÇÃO E INDÚSTRIA

Sika Etiópia

+251 11 618 2605

sika@et.sika.com

Sika Angola

+244 935 111 489

angola@ao.sika.com

Sika Camarões

+ 237 233 390 384

contact@cm.sika.com

Sika Djibouti

+253 77 23 83 03

sika@dj.sika.com

Sika Egipto

+201 223 908 822

marketing.info@eg.sika.com

Sika Argélia

+213 21 50 16 92

assist.com@dz.sika.com

Sika Costa do Marfim

+225 23 50 79 90

adv@ci.sika.com

Sika Quênia

+254 20 2699683

sales@ke.sika.com

Sika Moçambique

+258 21 730 367

info@ma.sika.com

Sika Marrocos

+212 522 33 41 54

customerservice@ng.sika.com

Sika Nigéria

+ 234 809 044 2223

contact@sn.sika.com

Sika Senegal

+221 33 896 28 57

info@tz.sika.com

Sika Tanzânia

+255 692 009 053

sika.tunisienne@tn.sika.com

Sika Tunísia

+216 70 022 700

BUILDING TRUST

