AMBITIONS

Conheça o mundo da Sika

PANORAMAS DO MUNDO: ÁUSTRIA

Uma jornada até Viena

22

COMO REFLORESTAR CORAIS COM SUBPRODUTOS?

56

UM TÚNEL TRAZ GRANDES MELHORIAS EM TERMOS DE INFRAESTRUTURA EM VALLAIS

34

ELBPHILHARMONIE: REGISTROS ESTÉTICOS

Elbphilharmonie: 200.000 t de peso, 1.100 unidades de janela e um conjunto de vidro de 70 m de altura

5

AMBITIONS NÚMERO 29

BUILDING TRUST

MANUTENÇÃO

ASTRID SCHNEIDER
Gerente de Marketing e Comunicações, Serviços Sika

Manutenção – Manter a natureza, a vida e os ecossistemas – é uma das maiores discussões da nossa era. Muitos de nós desperdiçamos o que têm e jogam fora o que produzimos em excesso, e muitas vezes há poucos que se preocupam, de fato, em manter o que já temos ou o que já tivemos. Viver de forma sustentável pode ser uma questão financeira e, no entanto, existem lugares no mundo que são mais sustentáveis do que você imagina: Você sabia, por exemplo, que na Ruanda não são distribuídas sacolas plásticas gratuitamente nos supermercados? Nem em Botsuana. Todos sabem que o plástico acaba nos oceanos, chegando aos peixes, pássaros e outros animais que, fatalmente, confundem-no com sua comida. Para salvar os peixes e seu ambiente natural, a Sika Tailândia assumiu um grande desafio (p. 56). Recifes de corais saudáveis são claramente um sinal de oceanos saudáveis e, portanto, de um planeta saudável. Mas os corais foram seriamente reduzidos nos últimos anos: A pesca extensiva e outras formas de intervenção humana resultaram no branqueamento de corais. Utilizando resíduos de cimento e areia, a Sika Tailândia está produzindo cubos de cimento nos quais está plantando fragmentos de coral. Em seguida, os cubos são colocados no fundo do mar por mergulhadores para reflorestar o recife de coral.

Ao mesmo tempo, a Sika Chile mantém relações boas e saudáveis com seus vizinhos (p. 62): Ela está apoiando as crianças de uma escola próxima, dando vida nova a áreas verdes públicas e desenvolvendo outras iniciativas de cooperação com a escola, como visitas guiadas aos laboratórios.

Por último, mas não menos importante, esta edição relata a manutenção de uma infraestrutura confiável para o crescimento da população da China (p. 15) e a manutenção da arte, especificamente uma arquitetura inesquecível: o complexo da sala de concertos Elbphilharmonie (p. 5).

Atenciosamente,

ASTRID SCHNEIDER

COLABORADORES

FELIPE CARRION
Chefe de Marketing, Sika Chile

A parte mais reconfortante do nosso trabalho é quando os clientes nos dizem como foi boa a experiência com nossos produtos. Expandir essas experiências é o principal incentivo para nossa equipe de marketing no Chile.

PAWARIN CHOTI
Gerente de EHS, Sika Tailândia

Estamos sempre conscientes de que os resultados do nosso processo de produção devem ter um impacto mínimo sobre o meio ambiente, especialmente o problema com resíduos, como cubos de cimento. Por isso, estamos aproveitando esses cubos para construir novas casas para os corais e, assim, preservar o oceano.

DONG CHAO
Gerente Principal de Conta Relacionada ao Concreto, Sika China

Nossa equipe é guiada pelos valores e princípios da Sika. Estamos muito felizes em ver que a Sika China contribui para a construção da primeira ferrovia de alta velocidade chinesa.

DANIELA PURKART,
Marketing e Comunicações, Sika Áustria

A atmosfera na Sika Áustria é amigável e voltada para pessoas. Estamos sendo desafiados constantemente e aprendemos algo novo todos os dias. É assim que aproveitamos ao máximo nosso trabalho.

AMBITIONS
Nº 29 2017

5 ORGANIZAÇÃO
Inteligente para uma síntese das artes – Sala de Concertos Elbphilharmonie em Hamburgo

15 MISTURAS
Uma concha branca prateada abriga a maior estação de metrô do mundo

22 PANORAMAS DO MUNDO
Conheça a Áustria

34 ABERTURA DE TÚNEIS
Uma estrutura complexa construída bem na encosta da montanha

42 COBERTURAS
Diversão para todos sob a cúpula

48 PISOS INDUSTRIAIS
O Musicbox

56 SUSTENTABILIDADE
Reflorestamento de recifes de coral com subprodutos de argamassa

62 RESPONSABILIDADE SOCIAL
Um bom vizinho

IMPRESSÃO

Endereço dos editores: Sika Services AG, Corporate Marketing, Tüffenwies 16, CH-8048 Zurich, Suíça, e-mail: ambitions.magazine@ch.sika.com
Layout e Design: Sika Services AG, Corporate Marketing, Serviços de Marketing
Acesse nosso site: www.sika.com

Todas as marcas registradas utilizadas ou mencionadas aqui são protegidas por lei. A Sika é proprietária de todos os copyrights de fotos, exceto quando mencionado. A reprodução é permitida com o consentimento por escrito do editor.

Adesivos e selantes da Sika foram utilizados na fabricação das unidades de janelas únicas para a imponente fachada de vidro.

DISPOSIÇÃO PARA UMA SÍNTESE DAS ARTES – SALÃO DE CONCERTO ELBFILHARMONIE EM HAMBURGO

Apesar de ser um assunto polêmico durante a sua construção e hoje ter se tornado um marco magnífico para a cidade hanseática desde sua conclusão – a sala de concertos Elbphilharmonie é um farol arquitetônico e cultural que brilha muito além dos limites da cidade de Hamburgo.

TEXTO: CHRISTIAN DIEFENBACHER, ASTRID SCHNEIDER
FOTO: SIKA ALEMANHA

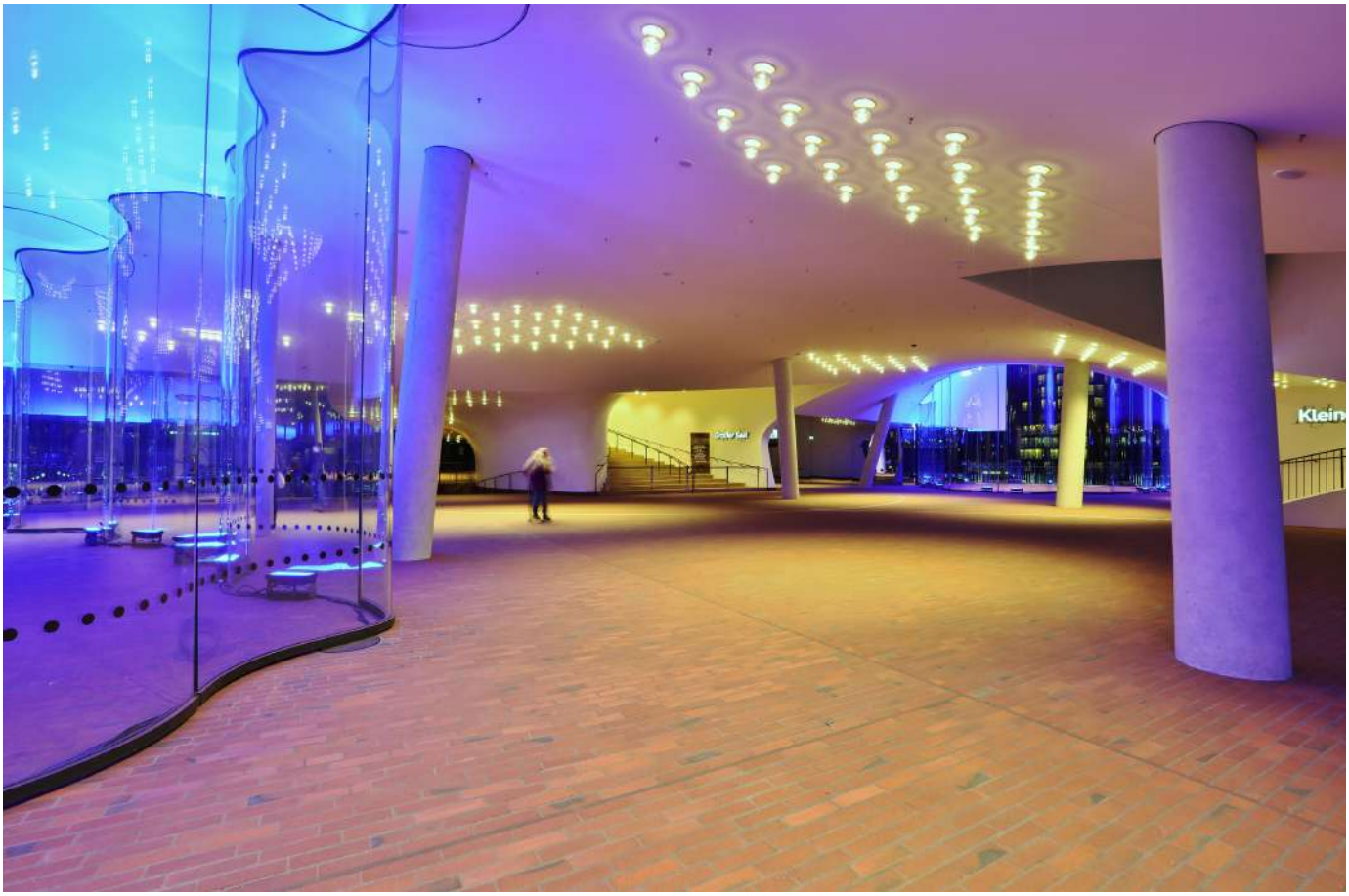
O local, na área portuária revitalizada de Hamburgo, tem muita história: em 1875, abrigou o que era, na época, o maior armazém da cidade, com um campanário neogótico. Depois que este prédio foi destruído durante a Segunda Guerra Mundial, um novo armazém, construíram o "Kaispeicher A" no mesmo local. O prédio de tijolos simples era usado para armazenar tabaco, cacau e chá. Conforme os contêineres passaram a ser cada vez mais utilizados para remessas de frete marítimo, tanto o depósito quanto o antigo porto de carga geral tornaram-se obsoletos. Como resultado, a partir da década de 1990, o armazém ficou, em grande parte, vago. Depois de uma série de propostas infrutíferas para um novo desenvolvimento, o charmoso edifício de tijolos foi finalmente listado para servir como um pódio enorme para a sala de concertos Elbphilharmonie.

O design espetacular para a "Filarmônica de Hamburgo" foi desenvolvido pelos arquitetos suíços Jacques Herzog e Pierre de Meuron. A ideia visionária de um contorno ondulado no topo do armazém do cais despertou rapidamente entusiasmo. O teto corajosamente curvilíneo, considerado a assinatura do Elbphilharmonie, agora adicionou uma silhueta encantadora e inconfundível ao horizonte do porto de Hamburgo. A cerimônia da pedra fundamental em abril de 2007 marcou o início de um elaborado programa de trabalho que durou quase dez anos. Uma contribuição importante para o sucesso do novo edifício vitrine de Hamburgo foi feita pelos muitos produtos químicos de construção e soluções de sistema da Sika Alemanha, que foram especificadas pelo grupo de construção HOCHTIEF.

INÍCIO NO LOCAL: DESMEMBRAMENTO E REFORMA DE GALPÃO EXISTENTE

A primeira etapa devolveu ao armazém existente a sua histórica fachada de tijolo. Para suportar o peso total da Elbphilharmonie (por volta de 200.000 t), as fundações do armazém precisaram ser reforçadas com mais 650 estacas de concreto armado, além das mais de 1.000 já existentes. Os níveis do armazém agora acomodam as áreas de estacionamento e vários restaurantes, bem como espaços de ensaio e armazenamento para a sala de

Da fundação ao telhado: Inúmeros produtos e soluções de sistema foram fornecidos por várias unidades de negócios da Sika para o novo edifício de referência de Hamburgo.



A Sika forneceu 40 t de misturas de concreto para aumentar a resistência e a durabilidade do concreto.

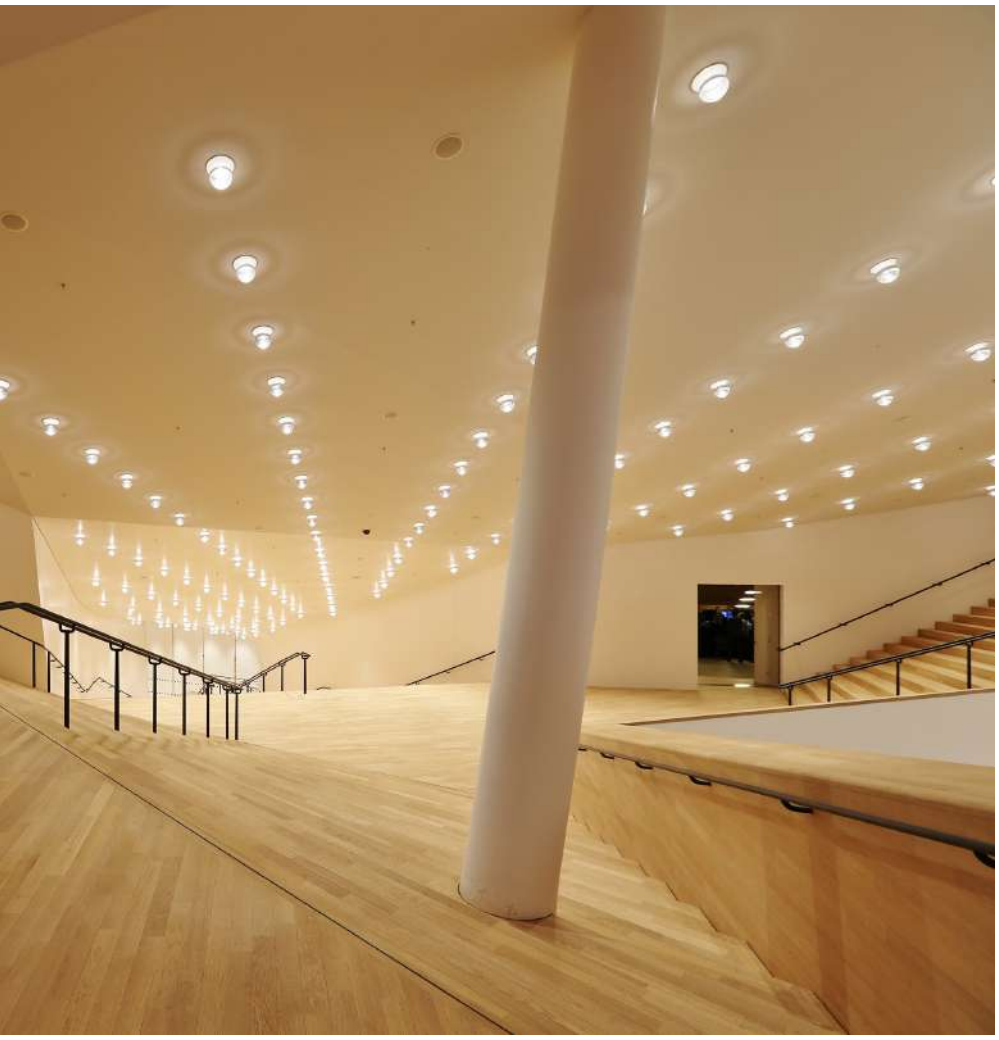


Foto à esquerda:
As soluções anticorrosivas da Sika forneceram às escotilhas de carga do antigo armazém Kaispeicher e às balaustradas das escadas um acabamento de proteção duradouro.

Os selantes da Sika também foram especificados para as juntas do piso.

concertos. A formação da interface entre o armazém restaurado e o componente da nova construção é uma área de aproximadamente 3.100 m², o que oferece um impressionante panorama de 360°. O acesso a esse mirante público é feito por meio de uma extraordinária escada rolante com 82 m de comprimento, que leva do portal de entrada leste por todo o edifício até a frente oeste, onde atinge uma altura de 37 m. A viagem pela abóbada branca e iluminada do túnel já é, por si só, uma experiência incrível.

TECNOLOGIAS DE CONCRETO DA SIKA: ADITIVOS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO DESAFIADORAS

O espaçoso saguão central é dominado por grandes abóbadas no teto e colunas de concreto inclinadas. Devido à magnitude das cargas apoiadas permanentemente pelas colunas autônomas, elas são feitas de concreto de alta resistência C80/95. Para otimizar a resistência e a durabilidade do concreto, a Sika forneceu um total de 40 t de aditivo para concreto pozolânico ultrafino Sika® Silicoll SL.

Os requisitos mais rigorosos (classe 4) foram colocados no concreto aparente nas escadas e nos fossos dos elevadores. O superplastificante universal de concreto pronto Sika® Viscocrete® foi especificado para muitas das complexas operações de concretagem. Usado para mais de 63.000 m³ de material, ele aprimorou as propriedades de fluxo e prolongou a trabalhabilidade, mesmo em temperaturas de concreto mais altas, além de aumentar a resistência do concreto.

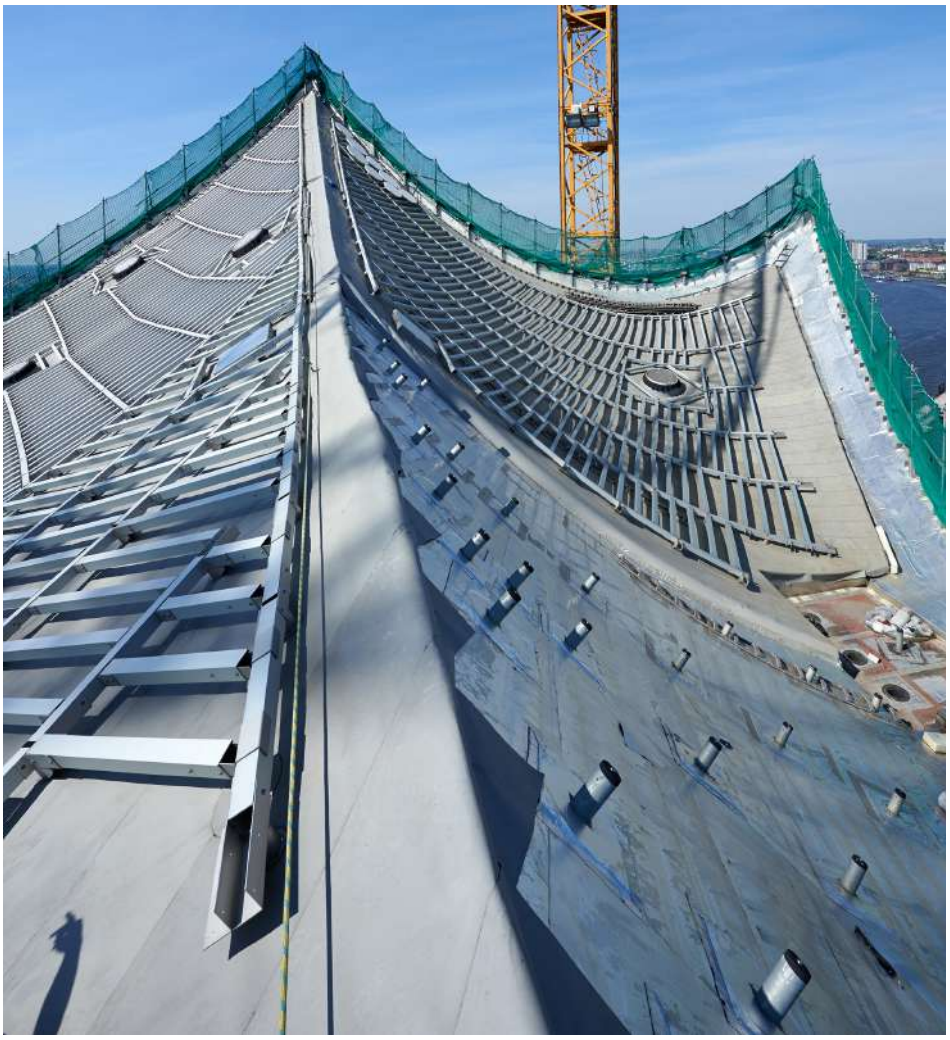
PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO DA SIKA: PROTEÇÃO ROBUSTA DE AÇO PARA ESCADAS E ESCOTILHAS DE CARGA

Escadas esculturais curvas se abrem no saguão central e levam à peça central do Elbphilharmonie: um dos melhores auditórios de concertos acústicos do mundo. Necessárias para oferecer resistência à abrasão e ao impacto em longo prazo, as balaustradas de aço da escada foram fornecidas com um acabamento anticorrosivo robusto usando o sistema SikaCor® EG. A combinação de primer bicomponente e revestimentos intermediários à base de resina epóxi/óxido de ferro micáceo e revestimento final de poliuretano assegura alta resistência à calcinação e à retenção de cor. Na época (considerando que o revestimento inicialmente aplicado à balaustrada havia sido corroído em um curto espaço de tempo), a Sika apareceu na hora certa com a solução ideal.

COLAGEM E VEDAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DA SIKA: JOGO CINTILANTE DE LUZ NA FACHADA DE VIDRO

O conjunto de vidro com mais de 70 metros de altura em frente ao Elbphilharmonie é uma reminiscência de um cristal gigante, cintilante e azul. Ostentando 1.100 unidades de janela, a fachada de vidro ocupa uma área total de cerca de 20.500 m². As janelas pontiagudas e detalhadamente curvas são equipadas com refletores especiais que oferecem uma coreografia em constante mudança com a luz solar espelhada, os tons do céu e as luzes do porto. A função reflexiva também impede que a radiação solar incidente aqueça o edifício. Algumas

>



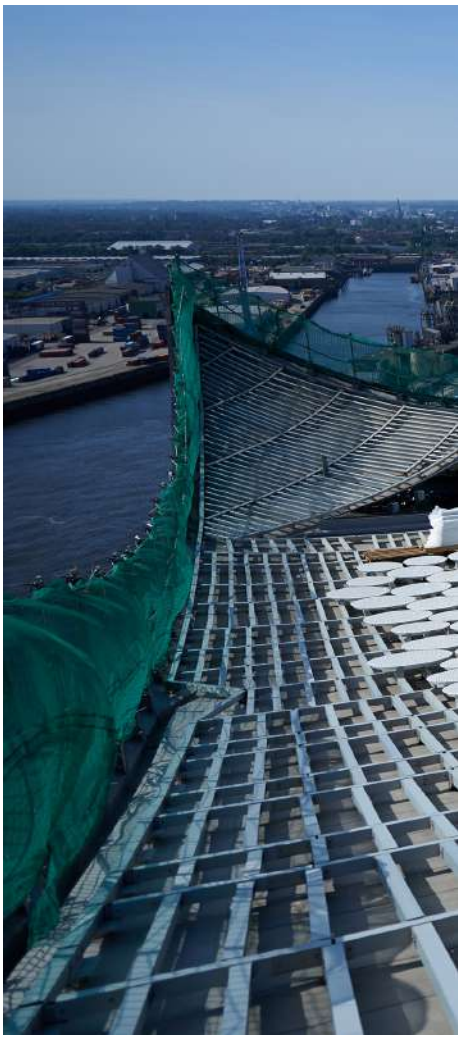


Foto à direita:

A construção do espetacular telhado da Elbphilharmonie exigiu uma solução de impermeabilização absolutamente livre de problemas e, acima de tudo, durável. A equipe do projeto optou por usar uma solução do sistema Sika.

Foto à esquerda:
Além da membrana polimérica Sarnafil TS 77-20 FPO, o prédio também incorporou outros produtos da linha de sistemas Sika Sarnafil.

das janelas entre o décimo segundo e o décimo sétimo andares apresentam grandes recessos em forma de gigantescos diapasões.

Os adesivos e os selantes usados para o envidraçamento são expostos ao clima tipicamente hostil de Hamburgo, com alternância de sol, chuva, tempestades e ventos fortes. A equipe do projeto optou, assim, pelo uso de adesivo de silicone estrutural Sikasil® SG-500 de duas partes e selante de silicone bicomponente Sikasil® IG-25 HM Plus para fabricação das unidades de vidro individuais. Além dos adesivos e selantes para a fachada de vidro, a Sika também forneceu soluções de vedação para as juntas de piso nas salas de descanso e escadarias.

IMPERMEABILIZAÇÃO DO TELHADO SIKA: 800 T DE ELEGÂNCIA

Estruturalmente, o Grand Hall sem colunas da Elbphilharmonie assume a forma de uma estrutura de aço intricada com nós de aço. Esta construção, compreendendo um arranjo em forma de estrela com 11 unidades de treliça de aço, cada uma com até 25 m de largura e pesando até 40 t, é ocultada pelas linhas curvas e extremidades pontiagudas do telhado. A área de 6.200 m² do telhado é composta por oito superfícies côncavas apoiadas em aprox. 1.000 vigas de aço dobradas individualmente. Elas criam a geometria ondulada e dão ao telhado a sua elegância arrebatadora. O ponto mais baixo do telhado tem 74 m e o ponto mais alto chega a 110 m acima do nível do solo. As chapas de aço trapezoidais, instaladas em inclinações de até 55°, se estendem entre as vigas de aço.

Para garantir um desempenho absolutamente livre de problemas e, acima de tudo, durável, era necessário ter uma solução de impermeabilização para a imponente montagem do teto, que atendesse às mais rigorosas demandas. As ondas e as pontas do teto e a cobertura de "paillette" instalada como etapa final representavam um desajeitado desafio que foi dominado com sucesso pelo uso das soluções de sistema da Sika Alemanha. A chapa de aço inclinada em formato de trapézio foi coberta com barreiras de vapor autoadesivas Sarnavap® 5000 E. Estas, por sua vez, foram sobrepostas por isolamento de fibra mineral de camada dupla com uma espessura total de 190 mm. Devido à inclinação extremamente íngreme dos locais, a equipe de design optou por utilizar a membrana polimérica multicamadas Sarnafil® TS 77-20 E de 2 mm de espessura, à base de poliolefina flexível. Isto é particularmente adequado para coberturas fixadas mecanicamente com passos superiores a 20°, oferecendo maior proteção contra incêndios. As chapas de membrana

>

LETREIRO:

Projeto:	Sala de concertos Elbphilharmonie, Hamburgo
Arquitetos:	Herzog e de Meuron, Basel
Cliente:	Elbphilharmonie Hamburg Bau GmbH & Co. KG, representado pela ReGe Hamburg Projekt-Realisierungsgesellschaft mbH
Designer-chefe:	Consórcio de projeto compreendendo Herzog/de Meuron, Höhler + Partner Architekten Ingenieure e Hochtief Solutions AG
Construção:	Hochtief Solutions AG, empresa com propósito específico ADAMANTA Grundstücks-Vermietungsgesellschaft mbh & Co., Objekt Elbphilharmonie KG, uma empresa de Commerz Real AG

> individuais foram fixadas mecanicamente nas sobreposições usando o sistema Sika® Sarnafast, desenvolvido para fixação em perfis de aço trapezoidais. Arruelas especiais foram usadas em conjunto com os prendedores de aço carbono endurecidos e autoperfurantes Sarnafast SF 4.8.

Este conjunto de telhado serviu, então, como base para que os suportes tubulares transportassem 5.800 "paillettes" de folha de alumínio perfurada redonda. Com até 110 cm de diâmetro, cumprem uma finalidade puramente estética. Durante a instalação da membrana do telhado, a provisão teve que ser feita por vários milhares de penetrações. As junções resultantes foram formadas com flashes de aço galvanizado Sarnafil® T. As faces superiores dessas unidades são laminadas com as membranas Sarnafil® TG 66-18 FPO, permitindo a soldagem homogênea com a membrana do teto TS 77-20 E.

Com a membrana do teto subjacente não mais acessível após a fixação e a vedação dos "paillettes", era essencial que os materiais instalados garantissem uma impermeabilidade e durabilidade absolutas. Daí a necessidade de testes abrangentes, que incluíram um teste de vazamento e um teste de incêndio especificamente para a ação de fogos de artifício, um teste de caixa de vácuo e certificação de resistência à sucção manual por vento para 600 kg/m².

Na seleção de materiais, a devida tolerância também foi feita para fatores específicos do local. Estes incluíram as emissões dos navios de cruzeiro no porto e as condições meteorológicas oscilantes. Foram necessárias inspeções contínuas das juntas e até mesmo o equipamento de soldagem precisava ser otimizado para uso com as inclinações de telhado existentes. O comprimento total das juntas de solda incorporadas no teto da Elbphilharmonie é de 15 km.

Neste projeto de prestígio, a profunda especialização técnica oferecida pela Sika Alemanha, como única provedora de produtos e soluções de sistemas em muitos campos da construção, foi complementada por serviços de consultoria abrangentes. Afinal, o Elbphilharmonie não é um edifício comum, mas sim um Gesamtkunstwerk (uma obra de arte completa) que apresenta desafios excepcionais de arquitetura, design e construção. Tanto o cliente quanto as equipes de construção ficaram bastante impressionados com as soluções convincentes fornecidas pela Sika, como especialista em produtos químicos para construção, para todas as aplicações necessárias. <

A construção se mostrou difícil devido à proximidade da estação com o mar, onde o solo salino-alcalino foi formado por sedimentos acumulados ao longo de milhares de anos.

UMA CONCHA BRANCA PRATEADA ABRIGA A MAIOR ESTAÇÃO SUBTERRÂNEA DO MUNDO

O Mar de Bohai é o golfo mais profundo do Mar Amarelo e da Baía da Coreia, na costa norte e nordeste da China. Cobrindo aproximadamente 78.000 km², sua proximidade a Pequim, a capital da China, faz dela uma das vias marítimas mais movimentadas do mundo. Nas margens do Bohai, entre filas de prédios cheios, uma enorme e atraente concha branca prateada pode agora ser vista brilhando sob o sol. Ela abriga a maior e mais profunda estação de metrô do mundo: a Estação Ferroviária de Yujiapu.

TEXTO: CARINA LIU
FOTO: ZHOU RUOGU

> A estação foi construída como parte do projeto para reduzir consideravelmente o tempo de viagem entre Tianjin e Pequim e, assim, melhorar a integração econômica regional. É o término de uma extensão da linha férrea Pequim-Tianjin, a primeira rota interurbana de alta velocidade da China. Ocupando um território de 93.000 m², ela compreende uma área construída de mais de 270.000 m² e fornece uma ligação para o Novo Distrito de Beijing-Tianjing-Binhai. Os tempos de viagem da Estação Sul de Pequim para a Estação de Tianjin e depois para a Estação Yujiapu foram encurtados para 60 e 21 minutos, respectivamente. O formato e a aparência únicos da Estação Ferroviária de Yujiapu são impressionantes e refletem a cultura marinha da região.

Em sua parte noroeste, a estação parece uma concha, enquanto na sudeste, ela se assemelha a uma baleia azul sob uma cúpula transparente. Esta enorme "concha" tem 143,9 m de comprimento de norte a sul e 80,9 m de largura de leste a oeste. O ponto mais alto fica a 25,8 m acima do solo. Ela pesa cerca de 4.200 t, o que equivale a cerca de metade do peso da estrutura metálica da Torre Eiffel. O suporte é feito principalmente por 36 vigas de caixa de aço em espiral direta e 36 em espiral invertida que são entrelaçadas e conectadas sem nenhum suporte central. Seu peso é suportado pela estrutura de aço e por 36 elementos de fundação em torno dele. Essa obra de arte é algo quase sem precedentes na arena internacional.

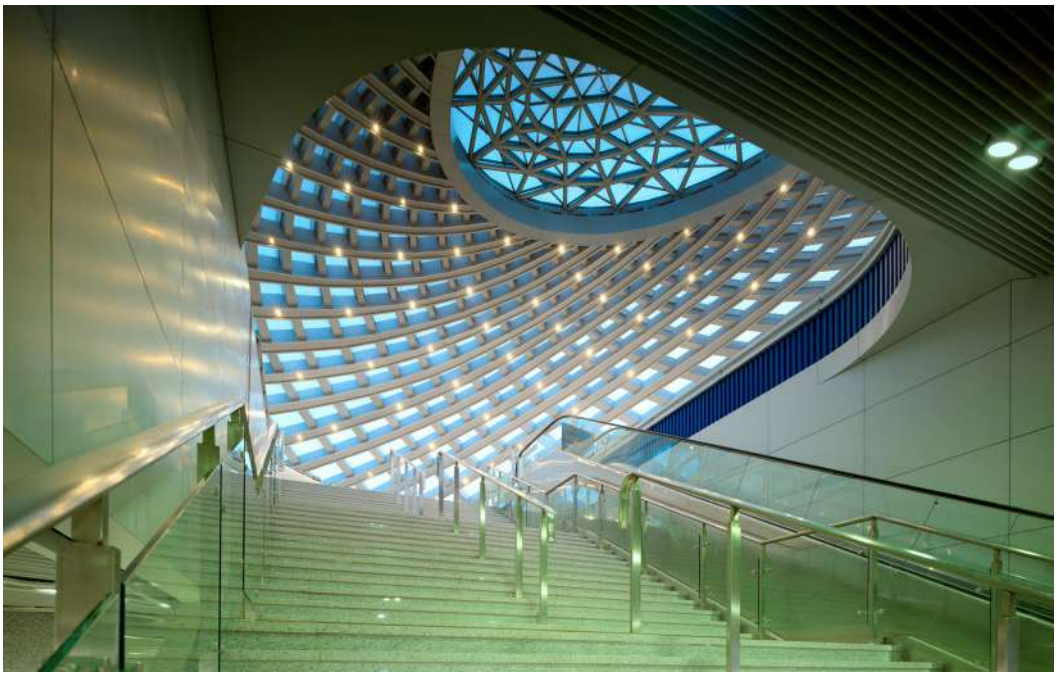
A estrutura de aço é coberta com 700 filmes de ETFE (etileno tetrafluoroetileno) de vários tamanhos. Quando inflados, cada um deles pode suportar o peso de um carro. Coberta por uma película transparente, ela forma um espaço arquitetônico transparente, amplo, luminoso e inovador, caracterizado pela unidade de construção e beleza.

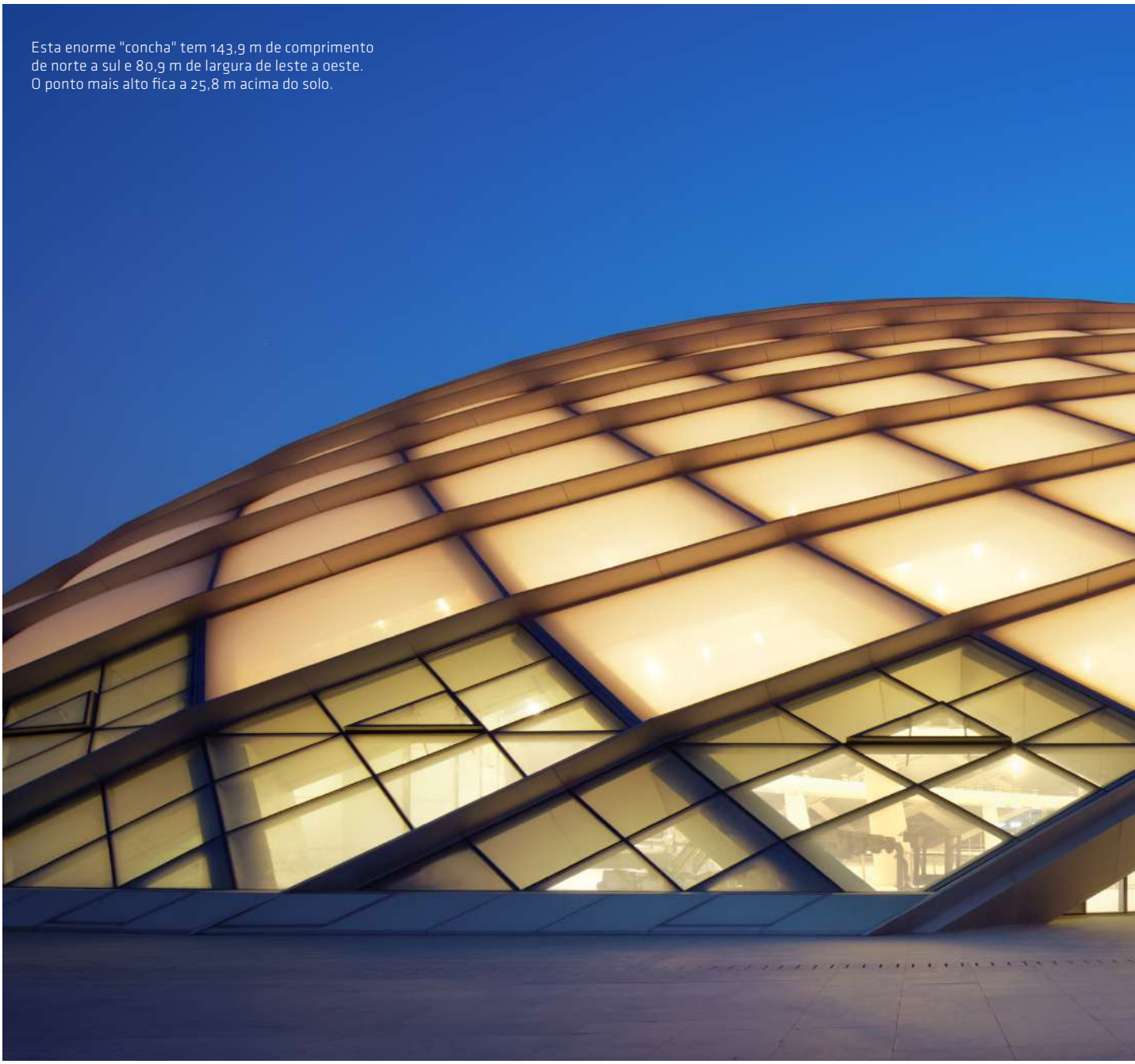
A construção e o design da Estação Ferroviária de Yujiapu destoam daqueles empregados antigamente em estações de alta velocidade. Além da cúpula exposta, mais de 90% da estrutura principal da estação está enterrada no subsolo. Sua entrada lembra a pirâmide de vidro do Musée du Louvre, projetada pelo renomado arquiteto chinês I.M. Pei. A entrada da estação também está localizada acima do solo, mas se estende abaixo da superfície. Os padrões de design aplicados ao interior são igualmente altos. A construção se mostrou difícil devido à proximidade da estação com o mar, onde o solo salino-alcalino foi formado por sedimentos acumulados ao longo de milhares de anos.

A permeabilidade do terreno também tornou o trabalho de construção muito desafiador. O poço de fundação da Estação de Yujiapu é enorme, com uma área total de 130.000 m², e também é muito profundo (31 m abaixo da superfície no ponto mais profundo). Sua forma e profundidade irregulares deram origem a requisitos de segurança extremamente exigentes. A parede do diafragma é muito mais profunda que a dos edifícios convencionais, estendendo-se até 65 m de profundidade. Isso é quase igual à profundidade exigida para a construção de um prédio com 300 m de altura. As especificações de construção em termos de >

Agora, finalmente, os tempos de viagem da Estação Sul de Pequim até a Estação de Tianjin e depois até a Estação Yujiapu foram encurtados para 60 e 21 minutos, respectivamente.

>





Esta enorme "concha" tem 143,9 m de comprimento
de norte a sul e 80,9 m de largura de leste a oeste.
O ponto mais alto fica a 25,8 m acima do solo.

ALÉM DA CÚPULA EXPOSTA, MAIS DE 90% DA ESTRUTURA PRINCIPAL DA ESTAÇÃO ESTÁ ENTERRADA NO SUBSOLO

> concreto também eram muito exigentes: ele deveria oferecer boa trabalhabilidade e desempenho: A perda de slump 2 h teve que ser menor que 2 cm, com a resistência do concreto em C30-C80.

Para isso, foram utilizados o aditivo PCE de alto desempenho Sika® ViscoCrete® 3301C e o retardante Sika® Retardol®. Durante a sua aplicação real, estes produtos podem ser ajustados de acordo com os requisitos e variações nos materiais. Além disso, para garantir a alta qualidade, sua formulação pode ser ajustada ao longo do tempo. O concreto produzido satisfez por completo as especificações do projeto. A conclusão da estação criou um terminal digno para a rota ferroviária interurbana Beijing - Tianjin.

Este é o primeiro projeto ferroviário de alta velocidade realizado na China tendo a Sika como participante e testemunha. Os produtos e a equipe da Sika deram grandes contribuições desde o início até o final do projeto: desde a construção da Estação Sul de Beijing até a construção da rota interurbana Pequim-Tianjin e depois até a construção da estação Yujiapu. <

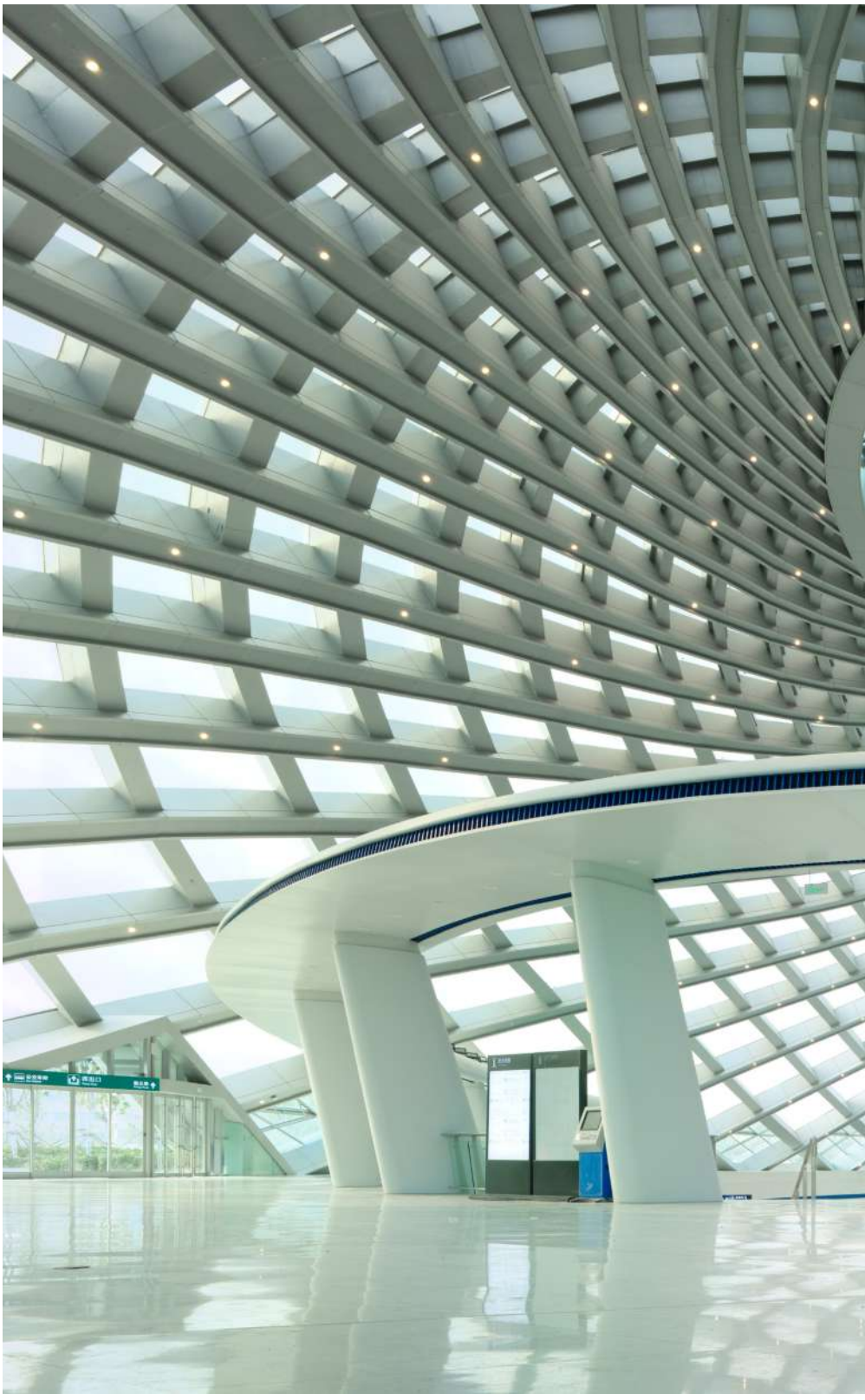


Foto à direita:

A "concha" pesa cerca de 4.200 t, o que equivale a cerca de metade do peso da estrutura metálica da Torre Eiffel.

候车厅
Waiting Lounge
铁路出站口
Railway Exit
售票处
Tickets
3

CONHEÇA A ÁUSTRIA

Com seus palácios incríveis, ruas sinuosas de paralelepípedos, grandes museus e cafés elegantes, a capital da Áustria, Viena, está mergulhada em história. No entanto, também está na vanguarda do design, da arquitetura, da arte contemporânea e das novas tendências em comidas e bebidas. Aproveitando tudo isso, desta vez, viajamos para esta incrível cidade para conhecer Samuel Plüss, o Gerente Geral da Sika Áustria.

TEXTO: ASTRID SCHNEIDER
FOTO: PAUL OTT, ING. BERNHARD JANTSCHER, GÜNTER GUNI, KLAUS PICHLER

Samuel Plüss,
Gerente Geral da Sika Áustria

> **Quais são seus segredos pessoais para gerenciar uma equipe?**
Tento estabelecer metas claras, capacitar, treinar, liderar pelo exemplo, manter uma comunicação regular e entender a motivação e a situação individual de cada membro da equipe. É importante encontrar o equilíbrio certo entre a distância e a proximidade das equipes. No entanto, a mobilização rápida, mantendo o controle sobre os desenvolvimentos e otimizando o desempenho, é absolutamente crucial. Ao mesmo tempo, sou direto, sincero e aberto, e gosto de mostrar reconhecimento aos funcionários por um trabalho bem feito. Curtir o trabalho e se divertir com os membros da equipe é essencial para a motivação de todos.

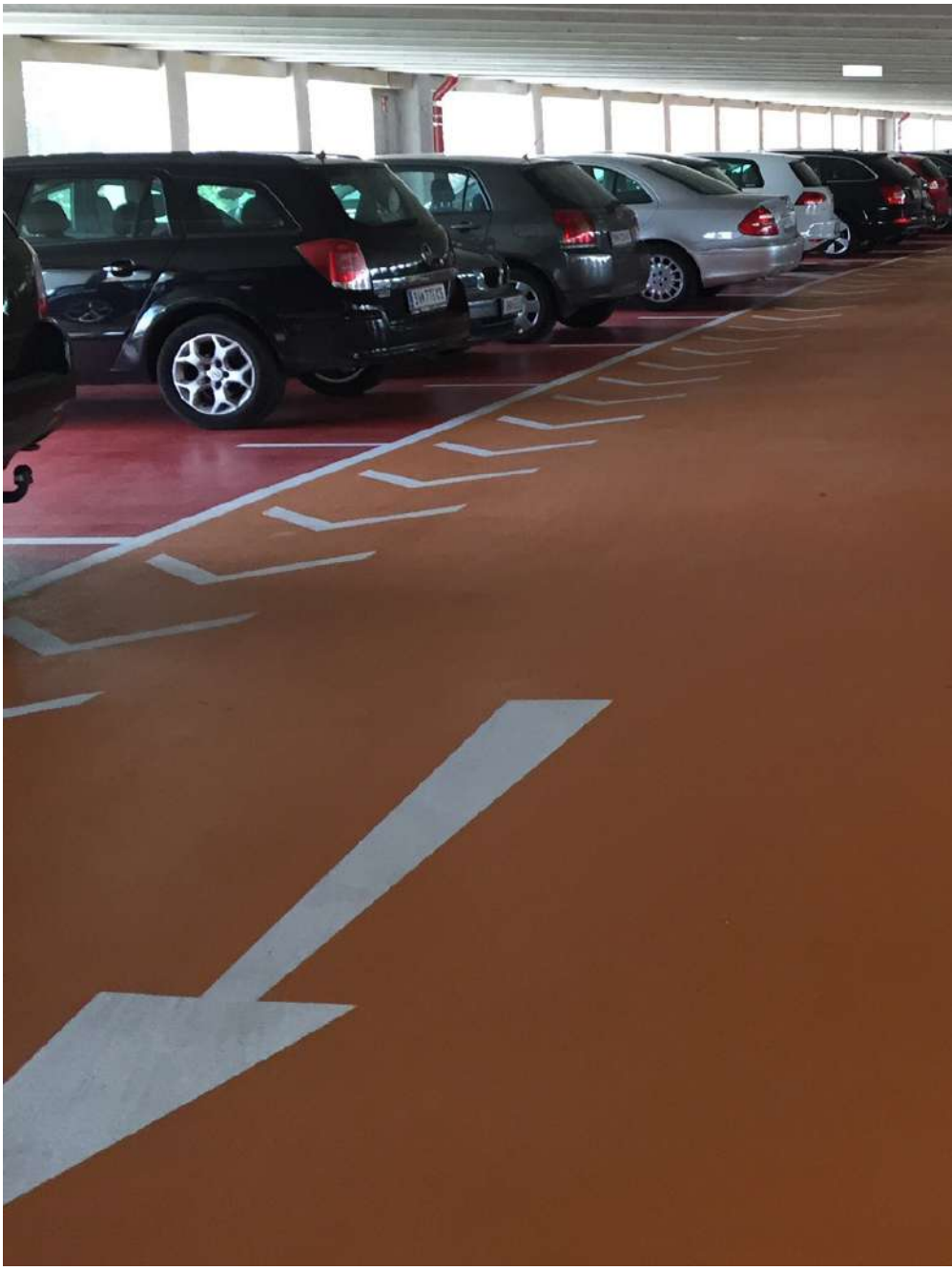
Qual é a primeira coisa que vem à mente sobre trabalhar na Sika Áustria?
Eu tive a oportunidade de trabalhar em vários países e viver a experiência de diferentes culturas. Ser expatriado na Áustria é definitivamente uma das melhores opções.

Para mim, os pontos mais emocionantes da Áustria são: a infraestrutura perfeitamente funcional, a simpatia e a hospitalidade austríaca, a força de trabalho qualificada e comprometida, a conduta comercial profissional e o alto nível de segurança pessoal. Meus colegas são muito trabalhadores e a administração pública ainda é muito eficiente. É um país bonito, com muita variedade e um verdadeiro fator de bem-estar. O melhor lugar para viver e trabalhar é, provavelmente, Viena.

Mas eu ainda não entendo por que tantos austríacos são resistentes a mudanças, novas tecnologias e ideias criativas, e não querem se adaptar ao ambiente em rápida mudança.

Algo típico da Áustria são os muitos, e muitas vezes longos, títulos ostentados principalmente por pessoas em posições públicas e governamentais, bem como as organizações governamentais relativamente complexas e burocráticas.

Após quatro anos de crescimento econômico decepcionante, a atividade empresarial aumentou em 2016. Isso foi reforçado por uma reforma fiscal que impulsionou o rendimento disponível dos agregados familiares, o investimento atual e a criação de emprego sólido. Esses fatores continuarão a impulsionar o crescimento em 2017. Qual é a sua visão sobre isso?
Concordo: no primeiro trimestre de 2017, a economia da Áustria registrou o maior crescimento em seis anos, impulsionada pelo maior consumo privado e pelos >



O revestimento e o isolamento do teto deste estacionamento de quatro andares em Baden, perto de Viena, foram feitos pela Sika Áustria.

> investimentos. As projeções estimam crescimento econômico para este ano em 1,8%, com previsão de 1,5% para 2018. O impulso vem da demanda doméstica robusta e de uma leve recuperação nas exportações.

Desde o outono passado, no entanto, os preços das matérias-primas aumentaram consideravelmente na Áustria, o que exigiu ajustes de preço para os produtos relevantes. E, naturalmente, temos que convencer nossos clientes de que isso é justificado. No entanto, ainda estou muito otimista sobre o futuro.

E o mercado da construção? Como exatamente a Áustria lucra com a Sika?

Há uma grande demanda por espaço adicional na Áustria – especialmente nos centros urbanos e nas áreas urbanas vizinhas, mas também em algumas áreas rurais. O setor público está investindo >

O TÚNEL BRENNER BASE ESTÁ PROGRAMADO PARA SE TORNAR O SISTEMA DE TÚNEL FERROVIÁRIO MAIS LONGO DO MUNDO

Na expansão do túnel Klaus, na Alta Áustria, foram utilizados 120.000 m² de sistema de impermeabilização Sikaplan® contra vazamentos e infiltração de água.

> em expansão de infraestrutura, particularmente nos setores de transporte, energia e comunicações. Por exemplo, o Túnel Brenner Base, que vai de Innsbruck até a Itália, deve se tornar o maior sistema de túneis ferroviários do mundo. Com nossos produtos e sistemas, estamos posicionados de forma ideal. Nossa rede de distribuição profissional e nossa logística altamente eficiente nos permitem atender às necessidades em constante mudança de nossos clientes.

A Sika Áustria foi fundada em 1939 e possui um longo histórico de especialização na indústria da construção. Este know-how foi ampliado no início deste ano com a aquisição do fabricante de sistemas de impermeabilização betuminosa Bitbau Dörr. Agora, a Sika é capaz de oferecer aos seus clientes uma seleção ainda maior de sistemas de impermeabilização duráveis de alta qualidade.

Hoje, a Sika Áustria também pode atender ao crescente interesse em construção sustentável e, assim, dar sua

própria contribuição para a proteção do clima.

Qual infraestrutura você julga necessária para simplificar a vida cotidiana e o comércio na Áustria no futuro?

Embora a Áustria seja um país pequeno em termos de área, a jornada de leste a oeste é longa e, às vezes, árdua. As regiões altas do país representam mais de 62% da sua área geográfica – daí o grande número de túneis e pontes necessários para o tráfego rodoviário e ferroviário. Apesar da constante expansão da infraestrutura ferroviária do país nos últimos anos, particularmente nas regiões montanhosas do oeste, ainda há muito a ser feito. Meu desejo pessoal seria uma ligação de trem de alta velocidade entre Viena e Bregenz para simplificar as viagens dentro do país.

Quais são os objetivos de curto e longo prazo da Sika Áustria?

>

Nosso principal objetivo é alcançar um crescimento lucrativo em todos os

Primeiras casas passivas de construção de madeira de seis andares em Graz, Styria. Os telhados planos verdes de 2.400 m² foram selados com membranas de vedação Sarnafil®.

© Paul Ott

> mercados-alvo e nos tornar um local de trabalho preferencial para os funcionários. Nosso objetivo é ser o fornecedor líder para os mercados austríacos de produtos químicos para construção e para os países para os quais exportamos nossos produtos e tecnologias. Poderemos alcançar esses objetivos somente se retivermos e atrairmos funcionários qualificados e altamente motivados, que sejam guiados por líderes fortes e orientados ao cliente.

A equipe da Sika Áustria.

É por isso que estamos constantemente melhorando as condições de trabalho da equipe, por exemplo, modernizando os locais de trabalho em escritórios, laboratórios e em outros espaços. Além disso, o treinamento e o desenvolvimento profissional contínuos são cruciais para os gerentes e toda a força de trabalho.
Em mercados maduros, o crescimento pode ser acelerado por aquisições intencionais – embora também o seja através da inovação de produtos e serviços, e uma compreensão mais próxima das necessidades do cliente.

Estamos buscando expandir nossa presença na rede de distribuição, principalmente por meio dos principais comerciantes dos construtores, para construir melhores relações com os clientes por meio de valor agregado, para desenvolver novos produtos, sistemas e soluções integrais para nossos clientes e para fortalecer a reputação da nossa marca.

Nenhum país transita tão facilmente entre o urbano e o rural quanto a Áustria. Num dia você está chegando ao topo dos Alpes, no dia seguinte, você está circulando pela Viena imperial. É um país pequeno, mas versátil, onde a hospitalidade vem em primeiro lugar. Você vê isso como uma descrição precisa da Áustria?
Definitivamente. Existem infinitas opções no verão e no inverno. Você pode esquiar ou fazer caminhadas nas montanhas, tomar banho em lagos, visitar monumentos culturais ou participar de eventos. É por isso que a Áustria é um destino turístico, e a hospitalidade é uma prioridade. Naturalmente, a centralidade do país na Europa e a fácil acessibilidade também são importantes.

O que você mais gosta de viver na Áustria?
Viena é um lugar fantástico para se viver. Este ano, pela oitava vez consecutiva, Viena ocupou o primeiro lugar no ranking da Mercer (ficando à frente de Zurique, Munique e Auckland) como a cidade que oferece a mais alta qualidade de vida em todo o mundo.
Posso confirmar que isso é verdade. Viena está conectada, oferece uma abundância de atividades culturais e tem instalações fantásticas para todos os tipos de esportes. É um lugar seguro,

cheio de restaurantes com uma deliciosa gastronomia e tem muitos e excelentes lugares para desfrutar de momentos inesquecíveis com amigos e familiares. Se você gosta de esquiar ou degustar vinhos, ou se está apenas procurando paz e tranquilidade em um ambiente natural, encontrará diversos lugares no torno de Viena para explorar e aproveitar.

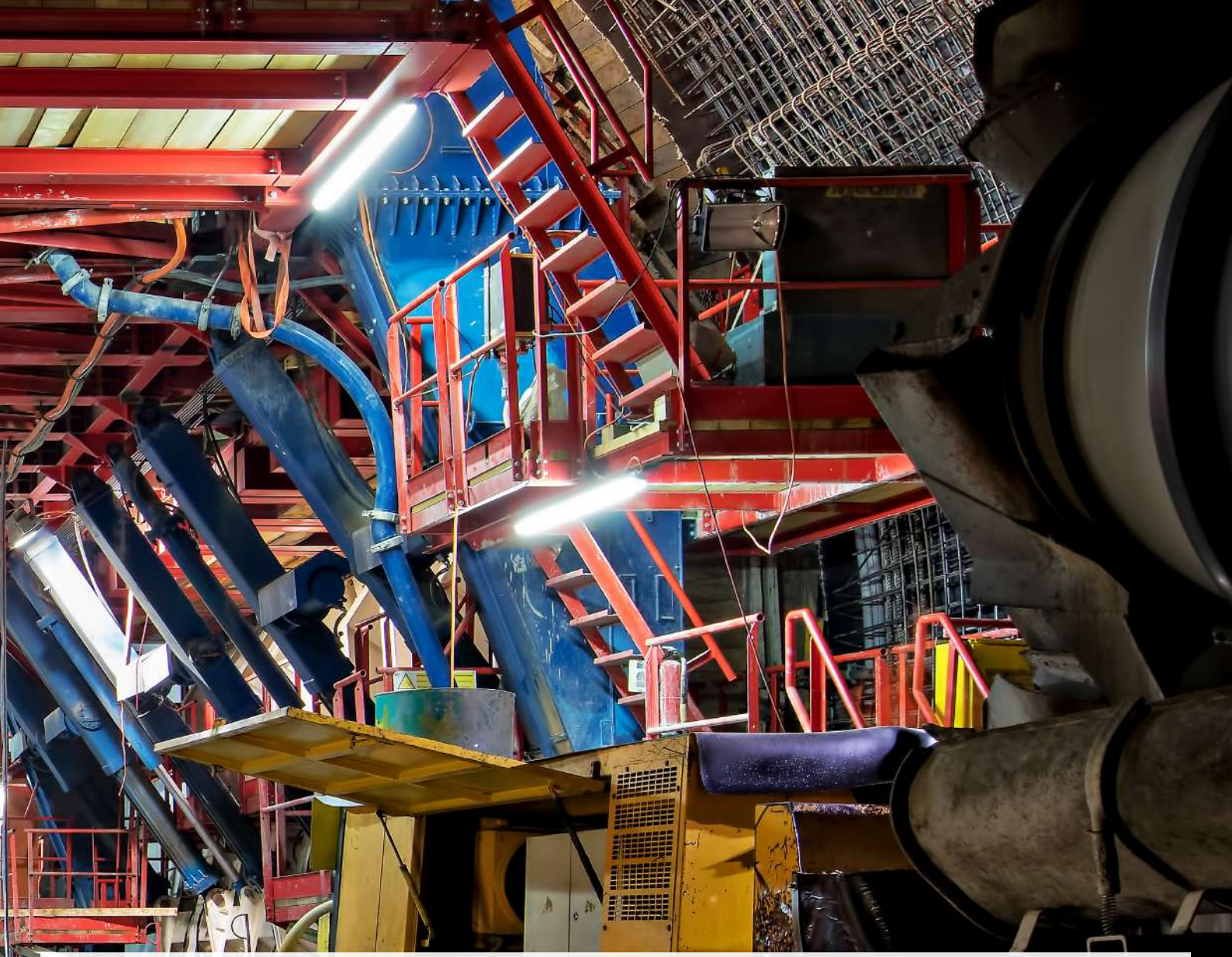
Quais são as suas aspirações para o país no futuro?

Espero que a Áustria continue a ser um dos países mais seguros do mundo, com a mais alta qualidade de vida. <

A impermeabilidade da piscina e da área de estar de uma casa particular é assegurada por uma superfície habilmente preparada, bem como uma ligação total de superfície com o SikaBond®.

© Paul Ott

Sika



UMA ESTRUTURA COMPLEXA CONSTRUÍDA BEM NA ENCOSTA DA MONTANHA

A cidade de Visp, no sul da Suíça, está localizada em um ponto estratégico para o tráfego que passa pelo estreito vale do Ródano. Aqui, a rodovia A9 passa pelas áreas residenciais e comerciais densamente construídas. Para aumentar a qualidade de vida dos habitantes, a única opção para um desvio na estrada era ir para o subsolo. O principal objetivo da nova rodovia é possibilitar um desenvolvimento sustentável e futuro, que ligue todo o Valais e traga um valor real à população, à indústria e ao turismo.

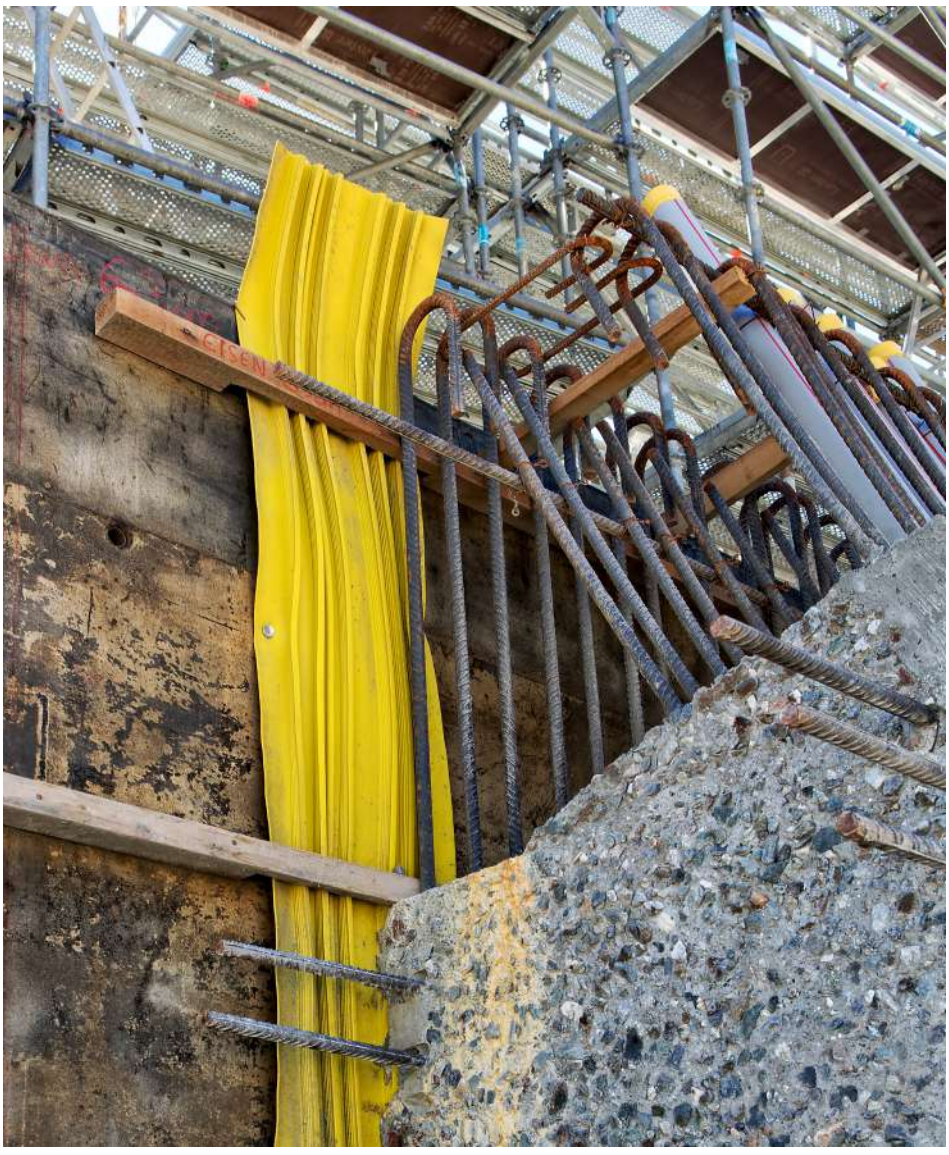
TEXTO: BENEDIKT LINDLAR, ASTRID SCHNEIDER
FOTO: RICARDO GOMEZ

O túnel Visp faz parte de um esquema de desvio quase totalmente subterrâneo e marca a fase final na construção da rodovia A9, que passa pela área do Valais.

> O túnel Visp faz parte de um esquema de desvio quase totalmente subterrâneo e marca a fase final na construção da rodovia A9, que passa pela área do Valais. Este novo túnel é uma complexa estrutura subterrânea, composta pelos túneis rodoviários direcionais norte e sul, mais um intercâmbio subterrâneo que liga Valais ao Vale do Visp.

O projeto do túnel começou em 2014 e, desde então, o túnel norte (com 2.645 m de comprimento) foi construído após a conclusão de um túnel exploratório em 2015. O túnel sul seguiu basicamente o túnel menor que já existia até o Vale do Visp, que foi ampliado para ter um diâmetro de 10,80 m, tornando-o adequado para uso como túnel rodoviário. As obras de construção também incluíram cruzamentos e a interseção da rodovia.

Desde o início do projeto, em 2014, mais de 350.000 m³ de rocha foram escavados e, após britagem e classificação, foram usados como material de preenchimento em vários locais de construção da A9. A escavação do túnel Visp foi concluída >



Desde o início do projeto, em 2014, mais de 350.000 m³ de rocha foram escavados.

Os produtos da Sika para suporte de rochas, além de vários aspectos de produção e colocação de cerca de 185.000 m³ de concreto e 150.000 m³ de shotcrete.

> em 2016, com o avanço do túnel norte em 22 de agosto de 2016.

Em estreita cooperação com o contratante, a Sika foi capaz de fornecer um pacote abrangente de soluções ao longo de todo o projeto. Isso incluía produtos para suporte de rochas, além de vários aspectos de produção e colocação de cerca de 185.000 m³ de concreto e 150.000 m³ de shotcrete, além de 150.000 m² de sistemas de impermeabilização estrutural baseados em membranas para os túneis. <

Sinta a experiência do projeto voando com um drone:
https://www.youtube.com/watch?v=aGIDLDLbA6s

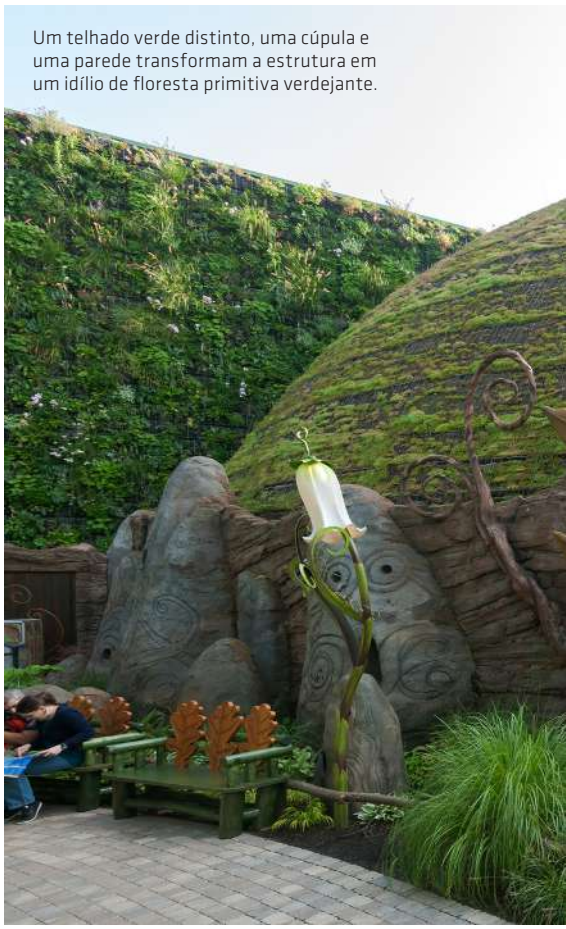
O Europa-Park abriu a atração interna mais elaborada de sua história no verão de 2014.

DIVERSÃO PARA TODOS SOB A CÚPULA

Para todas as idades, nada supera a expectativa, a excitação, as borboletas no estômago e a alegria de uma montanha-russa. Desde o verão de 2014, andar nas montanhas-russas do Europa-Park, o maior parque temático da Alemanha, tem sido mais espetacular do que nunca. Foi nessa data que a atração interna mais elaborada da história do Europa-Park foi aberta ao público. Bem ao lado da Floresta de Contos de Fadas, o parque construiu um passeio temático baseado no filme infantil francês "Arthur e os Minimoys". A maior parte do filme acontece no subsolo, na terra encantada de jardins dos minúsculos elfos Minimoys. O passeio escuro fascinante por este país das maravilhas fantástico caracteriza vários efeitos especiais.

TEXTO: CHRISTIAN DIEFENBACHER, ASTRID SCHNEIDER
FOTO: SIKA ALEMANHA

Uma estrutura de aço serve como estrutura de suporte de carga para o hall e a cúpula.



Um telhado verde distinto, uma cúpula e uma parede transformam a estrutura em um idílio de floresta primitiva verdejante.

> O edifício é incomum em termos de arquitetura e design. A atração está escondida sob uma cúpula circular de 15 metros conectada diretamente ao hall. A cúpula se eleva três metros acima de todos os outros edifícios no mundo Minimoy. A vegetação distinta que cobre o telhado, a cúpula e as paredes próximas à entrada transforma o edifício em um verdejante idílio de floresta primitiva. A cobertura vegetal extravagante, as decorações ricamente detalhadas e um local diretamente na corrente de Mühlbach, ao lado de um caminho revestido de castanheiros, fortalecem o ambiente de >

LETREIRO:

Projeto: Construção de um novo hall e passeio no escuro

Cliente: Europa-Park GmbH & Co. Mack KG, 77977 Rust bei Freiburg

Fabricante: Mack Rides GmbH & Co KG, 79183 Waldkirch

Duração do trabalho de instalação: Outono-inverno 2013, abertura no verão alemão de 2014

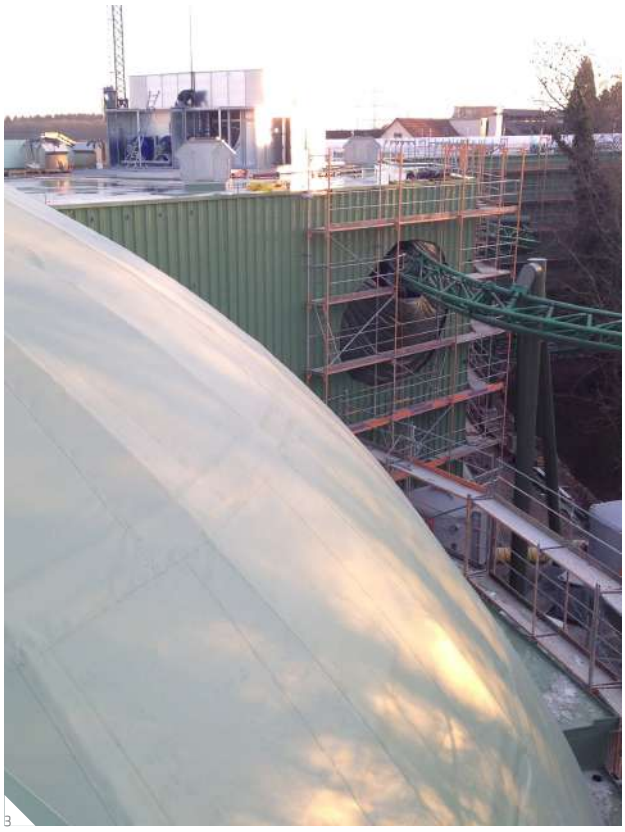
Fabricante da membrana do telhado: Sika Deutschland GmbH

Produtos: Membrana sintética com impermeabilização (cobertura verde) Sarnafil TS 77-15, barreira contra o vapor Sarnavap 5000 E SK AL

Instalador certificado: Peter Gerber GmbH, 79353 Bahlingen am Kaiserstuhl

1

2



3

1/3 A membrana sintética do teto é ideal para detalhes arquitetônicos como o teto em forma de cúpula.

2 As superfícies são vedadas usando uma membrana de telhado sintético Sarnafil TS 77 FPO da Sika Alemanha, entregue em uma cor verde para cobertura personalizada.

ESTA MEMBRANA É IDEAL PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DE TELHADOS COM COBERTURA VEGETAL EXTENSA EM COMBINAÇÃO COM UM SISTEMA DE FIXAÇÃO MECÂNICA.

> conto de fadas. Trilhos de montanha-russa verde serpenteiam ao ar livre saindo da área de entrada e, em seguida, entram novamente no microcosmo do outro lado do prédio. Os idealizadores do parque desenvolveram o passeio temático principalmente para crianças mais jovens e famílias. Os passageiros se sentam nos carros, mas com as pernas balançando no ar em uma configuração de "montanha russa invertida". Para o passeio inteiro, os carros são suspensos nos trilhos ao invés de correr sobre eles como em uma montanha-russa convencional. Isso dá aos passageiros uma fantástica sensação de voo, transportando-os a uma altura de quase 15 metros no ponto mais alto do percurso sob a cúpula.

UMA VEDAÇÃO FIRME PARA O DESIGN DISTINTO DO TELHADO

A construção começou com uma estrutura de aço enorme que serve como estrutura de suporte para o hall e a cúpula. Aos poucos, o prédio assumiu uma forma incomum. Os painéis de coberturas de aço corrugado em forma de caixa foram usados em todo o hall recém-construído. A superfície de 3.320 m² foi primeiramente coberta com uma camada autoadesiva laminada em alumínio para controle de vapor da Sika Alemanha. Em seguida, foi feita uma camada de 160 mm de isolamento de fibra mineral. A película de impermeabilização sintética Sarnafil, também da Sika, foi escolhida para vedar o telhado e a cúpula. Havia três áreas distintas a serem vedadas: O telhado principal com 2.300 m² foi acoplado mecanicamente. Ao norte, ele é contíguo a um telhado inclinado de 320 m² com uma inclinação de 30 graus. A terceira área consiste na cúpula, que se eleva três metros acima do teto principal, e no quarto círculo que desce até o chão. Elas têm uma área total de 700 m².

Como as áreas de telhado inclinado e a cúpula deveriam ser cobertas de vegetação, a membrana de impermeabilização deve ter um alto grau de resistência a rasgos. A membrana Sarnafil TS 77 resistente a raízes e rizomas da Sika é ideal para a impermeabilização de telhados com cobertura vegetal extensa em combinação com um sistema de fixação mecânica. Para garantir que o teto se misturasse perfeitamente ao design do edifício, o cliente tinha uma exigência especial para a membrana sintética: a impermeabilização de todo o telhado deveria ser feita em verde. A Sika Alemanha atendeu a essa solicitação especial de cores. O resultado foi que o edifício já tinha uma aparência distinta e sobrenatural mesmo antes do plantio.

UM DESAFIO ESPECIAL: A CÚPULA

A cúpula se eleva do prédio, estando diretamente conectada ao teto plano e à fachada. Na forma de um quarto de círculo, ela desce até o chão. Abaixo dela está a entrada para o reino de Arthur e os Minimoys. A borda inferior da superfície da cúpula com 700 m², com uma inclinação de quase 90 graus, apresentou um desafio especial. Membranas de impermeabilização sintética são particularmente adequadas para detalhes arquitetônicos como este.

SUPORTE NA CÚPULA

A Sika Alemanha forneceu serviços como assistência de engenharia para a cúpula e construção de telhado inclinado e conexão mecânica, bem como visitas ao canteiro de obras feitas por um técnico de aplicação. A inclinação do telhado e da cúpula apresentou desafios de segurança adicionais durante a construção. As redes de segurança suspensas de suportes de aço tubular foram instaladas em torno do edifício e foram erguidos andaimes adicionais.

VEGETAÇÃO ENCANTADA

O telhado, a cúpula e as paredes receberam, posteriormente, as plantas, usando tapetes de vegetação. Uma plataforma elevatória e os cabos de segurança adicionais foram usados para alcançar as superfícies íngremes do telhado. O trabalho na fachada exigiu precauções especiais. Foi usada uma estrutura de aço no pico da cúpula para proteger os cabos de aço. Os painéis individuais foram previamente preenchidos com substrato e fixados de maneira mecânica aos cabos de aço, assim como as esteiras de vegetação. Este método de transferência de carga possibilitou fixar com segurança a vegetação extensiva às seções do telhado. O telhado verde é complementado por flores artificiais na entrada da montanha-russa e na fachada.

Todo esse esforço valeu a pena, e a nova atração tem sido um grande sucesso tanto para crianças quanto para adultos. O número de visitantes desde a abertura do passeio, no verão de 2014, foi bem acima de todas as expectativas. <

O MUSICBOX

Em Pinhal Novo, Portugal, uma cidade no distrito de Setúbal, o arquiteto português Miguel Marcelino relacionou o contêiner ao conteúdo, projetando uma estrutura de caixa fechada e opaca para abrigar uma coleção particular de caixas de música mecânicas. A fachada principal tem uma concavidade que lembra os contornos dos gramofones. Isso marca a entrada do prédio, chamando as pessoas para o museu. Com 1.020 m² de área coberta e revestido de areia por fora, o edifício possui cinco salas de exposição com mais de 600 objetos musicais do período entre o final do século XIX e os anos 30, reunidos pelo colecionador Luis Canqueiro. Organizado em torno de um pátio central, o museu também possui uma sala de arquivo e um auditório com setenta lugares.

TEXTO: ASTRID SCHNEIDER
FOTO: FRANCISCO MARCÃO

O museu tem cinco galerias de exposição com instrumentos mecânicos dispostos em torno de uma área central, além de uma sala de documentários.

> Embora a caixa pareça muito elementar de fora, isso desmente seu interior: ao explorar longas perspectivas diagonais que se abrem à medida que os espaços são cruzados; vemos vislumbres de galerias em um jogo de sedução espacial que mantém nossa curiosidade desde o início até o final da visita. De um lado do edifício há um átrio que também funciona como um espaço vertical com dimensões variadas. A transição entre cada um desses quatro espaços é feita através de quatro antecâmaras.

Este museu único é totalmente dedicado ao estudo, preservação, valorização e divulgação de uma coleção que é particularmente representativa da música mecânica. Ele tem cinco galerias de exposição com instrumentos >

1 O design exterior reflete o tema das exposições interiores: O Musicbox

2 O design interior mostra longas perspectivas diagonais que se abrem à medida que os espaços são cruzados

3 Este museu é totalmente dedicado ao estudo, à preservação e ao aprimoramento da música mecânica

4

> mecânicos dispostos em torno de uma área central, além de uma sala de documentários e uma sala polivalente usada, entre outras coisas, para exposições temporárias.

Uma peça especial de arquitetura precisa de materiais de construção especiais. Em particular, havia requisitos específicos para o piso. O Sika® ComfortFloor® foi escolhido, pois este piso industrial combina estética com excelentes qualidades acústicas e durabilidade. Além disso, a Sika Portugal forneceu suporte técnico desde a especificação até a implementação e instalação por um Aplicador Aprovado.
José Mestre, Aplicador da Indopave, afirmou que "o revestimento Sika® ComfortFloor®, SikaFloor®-330 e SikaFloor®-305 W foi escolhido porque o espaço requer um piso sólido contínuo que seja silencioso, fácil de limpar e tenha uma boa estética". As soluções Sika® ComfortFloor® também são adequadas para pisos industriais contínuos com acabamento fosco e colorido que podem ser aplicados em uma ampla variedade de espessuras, incluindo o amortecedor de borracha pré-fabricado para excelência acústica.

O arquiteto Miguel Marcelino considera que o resultado final é uma estrutura que parece enganosamente elementar se vista de fora, porém, cujo interior transmite uma impressão bastante diferente, levando os visitantes de uma área de exibição para outra. Por isso, devemos ceder à nossa curiosidade e fazer uma parada em Portugal para visitar este impressionante trabalho de arquitetura, além de nos encantarmos com o mundo da música mecânica. <

Para obter mais informações sobre o projeto:
http://www.arquitecturaviva.com/en/Info/News/Details/9696

5

4 As soluções Sika ComfortFloor® também são adequadas para pisos industriais contínuos com acabamento mate e colorido

5 O SikaFloor foi escolhido porque o espaço requer um piso sólido contínuo que seja silencioso, fácil de limpar e tenha uma boa estética

REFLORESTAMENTO DE RECIFES DE CORAL COM SUBPRODUTOS DE ARGAMASSA

Os corais vivem em águas tropicais em todo o mundo, geralmente perto da superfície onde os raios do sol podem atingir as algas. Eles formam um dos ecossistemas mais coloridos e diversificados do mundo e, embora cubram apenas cerca de 1% do fundo do oceano, eles têm um efeito enorme sobre a saúde do planeta, dando suporte a cerca de 25% de todas as criaturas marinhas.

TEXTO: ASTRID SCHNEIDER
FOTO: SIKA TAILÂNDIA

A PRODUÇÃO DE RESÍDUOS DE ARGAMASSA, QUE É CIMENTO E AREIA, AJUDA A CONSTRUIR NOVOS RECIFES DE CORAIS

Os recifes abrigam centenas e até milhares de espécies. Há diversidade devido ao fato de que os recifes são um local importante para encontrar comida, abrigo, parceiros e locais para se reproduzir. Os recifes também atuam como berçários para muitas espécies de peixes, mantendo-os seguros até que sejam grandes o suficiente para encararem o oceano mais profundo.

Corais não são plantas. Na verdade, eles são animais e são parentes das águas-vivas e anêmonas. Embora "criem raízes" no fundo do oceano, os corais são animais sésseis – ao contrário das plantas, eles não produzem seu próprio alimento. Enquanto os corais obtêm a maior parte dos seus nutrientes dos subprodutos da fotossíntese de algas, eles também têm tentáculos venenosos que podem se destacar, geralmente à noite, para capturar zooplâncton e até pequenos peixes. Na sua base, há um esqueleto de calcário duro e protetor chamado de cálice, que forma a estrutura dos recifes de corais.

Os recifes se desenvolvem quando um pólipo se prende a uma rocha no fundo do mar e depois se divide em milhares de clones. Os cálices de pólipos se conectam uns aos outros, criando uma colônia que age como um único organismo. Conforme as colônias crescem ao longo de centenas e milhares de anos, elas se juntam a outras colônias e se tornam recifes. Alguns dos recifes de corais do planeta hoje começaram a crescer há mais de 50 milhões de anos.

Recifes de coral saudáveis significam oceanos saudáveis, o que significa um planeta saudável. Mas os corais foram extremamente reduzidos nos últimos anos devido ao branqueamento de corais causado pela pesca extensiva e pelo extermínio causado pelo ser humano. Cientistas estimam que fatores humanos, como poluição, aquecimento global e sedimentação, estão ameaçando grandes

Uma coleção de cubos de coral pouco antes de ser lançada de volta ao mar.

Os principais volumes de resíduos da produção de 80.000 t de argamassa pela Sika Tailândia são cimento e areia. E o reflorestamento de corais é algo que você pode fazer com isso.

> áreas de recifes do mundo. Por isso, é uma responsabilidade preservar e restaurar os corais.

A Sika Tailândia está estabelecendo um exemplo criativo e impressionante para reutilizar os materiais residuais da produção e fornecer valor agregado à Comunidade/Sociedade como parte do seu programa local de Sustentabilidade: "Mais valor, menos impacto". Mas como eles procederam?

Em primeiro lugar, devemos notar que a Sika Tailândia produz cerca de 80.000 toneladas de argamassas, aditivos e resinas por ano. Os principais volumes de resíduos de produção são cimento e areia, que até agora eram enviados para aterros sanitários. Recentemente, foi criado um empreendimento cooperativo em conjunto com uma escola naval local para usar esses materiais na reparação de edifícios e estradas e reciclá-los em forma de cubos de concreto para o reflorestamento de recifes de corais. Tudo isso acontece na ilha de Koh Samet, na praia de Sai Kaew, na província de Chonburi. A ilha é controlada pela base da Marinha Real Tailandesa e está ligada ao Golfo da Tailândia, três horas a sudeste de Bangkok.

As ramificações de corais a serem plantadas são entregues pelos funcionários da marinha tailandesa, que patrulham o mar regularmente. Quando eles encontram corais danificados, mas que ainda estejam vivos, eles os coletam para que cresçam. O processo atual começa misturando resíduos de pó de cimento da fábrica de Chonburi da Sika Tailândia com água para obter uma textura semelhante a uma cola. Essa massa é, então, moldada em formato de cubo de concreto com um orifício no meio, em seu lado superior.

Após a estrutura estar seca, é colocado um ramo de coral neste orifício de cimento. O coral é, então, novamente unido ao orifício de cimento por uma mistura de pó de cimento Sika. É importante prestar atenção e não tocar no coral ramificado e no staghorn durante todo o processo para que as partes possam crescer posteriormente. E agora, novamente, é o momento de esperar que o cimento atrelado seque. Depois disso, os cubos de concreto com os corais são colocados no barco da marinha. Como os corais só podem sobreviver fora da água do mar por 5 a 10 minutos (dependendo da espécie), eles devem ser movidos para o mar imediatamente ou então serem mantidos regados. A equipe com habilidades de mergulho solta os cubos de concreto com corais no fundo do mar. Posteriormente, a tarefa é monitorar os corais para ver a rapidez do crescimento deles. Depois de alguns meses, é possível ver novos ramos neles.

Em 2016, a Sika Tailândia produziu 840 cubos de concreto com materiais residuais e plantou corais. Eles fornecem um novo habitat para a vida marinha. Mas agora há um plano ainda mais ambicioso: plantar 2.000 corais em 2017. <

Veja todo o processo em vídeo:
https://youtu.be/AiUwMLvYUyc
Visite a Sika Tailândia:
http://tha.sika.com/

Participantes mergulhando e trazendo os cubos de coral para o fundo do mar.

A equipe da Sika Chile e os alunos fazem do seu espaço um lugar melhor.

UM BOM VIZINHO

Com o objetivo de fortalecer o relacionamento entre a Sika Chile e a comunidade vizinha de San Joaquin (a área onde a Sika Chile está localizada), a empresa desenvolveu uma série de atividades de apoio à escola Fray Camilo Henríquez.

TEXTO: SANDRA ROMAN
FOTO: SIKA CHILE

> Além dos colegas da Sika, profissionais da ONG "Mi Parque" também participaram das iniciativas. A Mi Parque trabalha para melhorar a qualidade de vida em bairros carentes, projetando, construindo e ativando áreas verdes públicas, trabalhando em conjunto com a comunidade local.

Com pás, vasos e plantas, todos eles chegaram à escola para trabalhar em conjunto com os alunos da escola primária a fim de melhorar áreas verdes e reparar espaços de brincadeiras na escola, ajudando também a melhorar o ambiente de aprendizagem.

"Queremos nos tornar bons vizinhos, envolvidos nos problemas e nos sonhos das crianças da nossa comunidade e contribuindo para um futuro melhor para elas", disse Rodrigo Sáez, Gerente de RH da Sika Chile no lançamento das atividades de trabalho de um dia inteiro.

Alunos e professores trabalharam juntos em espírito de amizade e energia junto com todos os colaboradores para melhorar o acesso à área da pré-escola (playground, área de estacionamento de bicicletas, árvores, etc.) e, portanto, torná-lo mais atraente. Eles também restauraram a horta, consertando vasos de plantio e desenhando um calendário de semeadura/colheita na parede.

Sáez se lembra que: "Alguns meses atrás, o diretor da escola me contatou para pedir nosso apoio nesta iniciativa, e nossa resposta foi imediatamente afirmativa. A felicidade dos alunos foi a nossa melhor recompensa".

"Foi uma boa coincidência, já que estávamos preocupados em melhorar a infraestrutura da escola, e a Sika também teve a atitude de nos apoiar. O resultado é fácil de ver, e estamos felizes que nossos alunos agora tenham um lugar melhor para estudar, almoçar ou simplesmente brincar", diz a diretora Lorena Manríquez.

O projeto envolveu materiais, plantio de árvores e a participação de 15 funcionários da Sika, além de uma equipe profissional fornecida pela "Mi Parque", que orientou o processo e projetou as melhorias.

Melhorar áreas verdes e reparar espaços de brincadeiras na escola foram partes das atividades

Além deste projeto, a Sika desenvolveu outras iniciativas de cooperação com a escola, incluindo uma visita guiada às nossas instalações para alunos do 6º ano do Ensino Fundamental, para que eles pudessem conhecer processos industriais, e também uma aula lecionada de forma colaborativa em nosso curso de P&D Lab na qual Carolina Valdebenito, Gerente de Pesquisa e Desenvolvimento da Sika, realizou uma aula de química interativa para os alunos do 8º ano do Ensino Fundamental.

"Queremos ser bons vizinhos em San Joaquin e esta atividade na escola é uma parte importante deste desafio. Foi uma experiência muito animadora ver os sorrisos das crianças, responder às suas preocupações sobre tópicos de pesquisa e compartilhar tudo isso com professores e pais. Somos muito gratos", conclui Rodrigo Sáez. <

Conheça a Sika Chile:
https://chl.sika.com/
Obtenha mais informações sobre a ONG "Mi Parque":
http://www.miparque.cl/home-en-ingles/#ourwork

BUILDING TRUST