Pavimentação de concreto com a SP 62i no Aeroporto de Keflavík/Islândia

A pavimentadora de concreto da Wirtgen produz 75.000 m² de superfície de operações de voo em concreto.

Na cidade portuária de Keflavík, a cerca de 50 km da capital islandesa Reykjavík, a zona de circulação e a área de materiais perigosos na parte militar do aeroporto foram ampliados. O contratante de todo o projeto é o governo americano, por isso a pavimentação foi realizada em dimensões imperiais típicas dos EUA.

Ao final do projeto de construção, a SP 62i havia pavimentado um total de 35.000 m³ de concreto – em uma única camada sobre uma largura de 7,62 m (25 ft) e uma espessura entre 41 cm (16 pol.) e 45 cm (18 pol.). O volume médio de pavimentação por dia foi de 900 m³.

Excelente qualidade, mesmo sob pressão de tempo

Devido às condições climáticas na península de Reykjanesskagi, no sudoeste do país, o período de construção do projeto foi estabelecido do início de julho até o final de setembro. Para poder comprimir o tempo de construção, foi decidido não instalar previamente os moldes para as faixas individuais.

A tecnologia de máquinas de última geração, como o sistema preciso de direção e nivelamento e o super smoother automático da SP 62i, ajudou a equipe de pavimentação a atender aos requisitos de alta qualidade, apesar do cronograma apertado.

Bordas precisas obrigatórias para drenagem de águas pluviais

As superfícies de operações de voo geralmente têm uma inclinação transversal muito baixa. Em Keflavík, ela é de 1%. A superfície foi construída em 31 faixas individuais, que são conectadas umas às outras com barras de ancoragem inseridas lateralmente para garantir sua elevação correta. As bordas externas das pistas representam um desafio particular para o método de pavimentação com molde deslizante. Elas devem ser feitas exatamente em ângulo reto e de forma perfeita em todo o comprimento, além de não poderem cair. Somente dessa forma as águas pluviais podem ser drenadas corretamente durante operações subsequentes.

Os engenheiros de aplicação da Wirtgen também ajudam com a fórmula de concreto

Basicamente, o concreto sempre é produzido a partir de cimento, água e vários agregados. Para poder atender às exigências resultantes das tensões posteriores na estrutura, são necessários agregados adicionais e uma consideração mais precisa dos componentes principais mencionados. Os requisitos para a expansão do Aeroporto de Keflavík, por exemplo, incluíram um concreto com classe de resistência à compressão C35/45.

Para alcançar a resistência à compressão de 45 N/mm² (amostra cúbica de teste), a fórmula da mistura de concreto foi aperfeiçoada com o acompanhamento dos engenheiros de aplicação da Wirtgen e otimizada para pavimentação com a pavimentadora de concreto. Sem os campos de ensaio, foi possível começar imediatamente com as primeiras faixas piloto in situ. Elas mostraram uma excelente qualidade em todos os parâmetros exigidos de compactação, resistência à compressão, uniformidade, posição de acordo com o perfil e rugosidade superficial ou aderência.

Alta uniformidade das superfícies de operações de voo

As exigências de uniformidade de superfície nas áreas de operação de voo são geralmente muito altas. No Aeroporto de Keflavík, o desnível máximo admissível era de 4 mm em 4 m. A medição de acordo com as TP Eben 2007 mostrou, entretanto, que os desvios eram muito menores, e a uniformidade alcançada era significativamente maior do que o necessário. Uma característica de qualidade que só pode ser obtida com uma equipe bem coordenada e com a tecnologia certa, como explica Hendrik Wendt, gerente de obras e tecnólogo de concreto, HIB Infra GmbH & Co. K: “Mais uma vez, tivemos uma excelente cooperação com a equipe da Wirtgen nesse projeto. Fomos muito bem assessorados e apoiados prontamente tanto na fase de planejamento quanto com a assistência no local. E, não menos importante, pudemos registrar um processo praticamente perfeito no canteiro de obras.”

**Dados e fatos sobre a expansão do Aeroporto de Keflavík**

**Projeto de construção**

Comprimento da zona de circulação: 280 m

Largura da zona de circulação: 235 m

Comprimento da área de mercadorias perigosas: 120 m

Largura da área de mercadorias perigosas: 76 m

**Dados da pavimentação**

Inclinação transversal projetada: ≤ 1%

Largura de pavimentação: 7,62 m (25 ft)

Altura de pavimentação: 41 cm (16 pol.) – 45 cm (18 pol.)

Capacidade de pavimentação diária: 900 m³

Área total pavimentada: aprox. 75.000 m²

**Geral**

Empresa construtora responsável pela obra: HIB Iceland Ehf

Tempo de construção: 07 – 09/2021

Máquinas Wirtgen usadas: SP 62i

**Fotos:**

  
W\_photo\_SP62i\_00018\_HI  
No Aeroporto de Keflavík, a Wirtgen SP 62i pavimentou precisamente o concreto em uma única camada em uma largura de 7,62 m (25 ft) e uma espessura entre 41 cm (16 pol.) e 45 cm (18 pol.).

  
W\_photo\_SP62i\_00014\_HI

O concreto foi colocado em frente à pavimentadora de concreto SP 62i com uma escavadeira e depois distribuído de forma uniforme com o arado espargidor da máquina.

  
W\_photo\_SP62i\_00019\_HI  
As bordas verticais com ângulos de 90° são essenciais para conectar a próxima pista. A pavimentadora de concreto de 2 esteiras da Wirtgen garante o resultado desejado.

  
W\_photo\_SP62i\_00021\_HI

A ampliação da zona de circulação é feita em 31 faixas individuais, que são conectadas entre si com barras de ancoragem inseridas lateralmente.

  
W\_photo\_SP62i\_00017\_HI

“O requisito básico para nosso sucesso é o trabalho em equipe. É exatamente por isso que apreciamos muito a parceria de longa data com a Wirtgen. O gerenciamento de produtos, os engenheiros de aplicação e as equipes de serviço de assistência no local trabalham juntos e sempre com um objetivo: oferecer soluções para o sucesso de nosso projeto.”(Matthias Neumann, Diretor Administrativo, HIB Infra GmbH & Co. KG.)

Observação: Essas fotos servem apenas para a visualização prévia. Para impressão nas publicações, devem ser utilizadas as fotos em resolução de 300 dpi, disponíveis para download em anexo.

Para mais informações, entre em contato com:

WIRTGEN GROUP

Public Relations

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Windhagen

Alemanha

Telefone: +49 (0) 2645 131 – 1966

Fax: +49 (0) 2645 131 – 499

E-mail: PR@wirtgen-group.comPR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com