Benninghoven | Asfalto de baixa temperatura — A tendência do futuro

Redução de energia significativa

****A produção de asfalto de baixa temperatura não é um tema recente — o processo começou a ser testado na década de 1990. Nos dias de hoje, em que as autoridades de construção rodoviária dão cada vez mais importância a temas como o balanço de CO₂, a conservação de recursos e a redução do consumo de energia, o asfalto de baixa temperatura é a grande tendência.****

As usinas de asfalto da Benninghoven estão sendo usadas em todo o mundo e provam que é possível combinar os elevados padrões de qualidade relativos à mistura, à eficiência econômica e aos requisitos para a proteção do clima e da saúde.

**O que é o asfalto de baixa temperatura?**

O asfalto de baixa temperatura são misturas com uma temperatura de produção de 110 °C a 130 °C. Em contrapartida, os asfaltos quentes são habitualmente produzidos com temperaturas entre 140 °C e 180 °C — geralmente, com betume quente, a 160 °C, como aglutinante. Uma vantagem: a produção e o processamento das misturas de baixa temperatura podem ser realizados praticamente da forma convencional.

Redução da viscosidade do betume

O betume só consegue molhar e cobrir bem os agregados no misturador a partir de uma temperatura de cerca de 140 °C; a uma temperatura inferior, a viscosidade permanece demasiado elevada. Para reduzir a temperatura durante a produção de asfalto, a viscosidade do betume tem que ser temporariamente reduzida. Esse processo é realizado através da adição de água (betume-espuma) ou aditivos. Quando o betume quente é misturado com água, o betume forma espuma e o volume aumenta de forma significativa. O aumento da superfície permite uma melhor capacidade de molhar os agregados no misturador. Como resultado, o agregado fica bem coberto, mesmo com uma temperatura reduzida.

**Elevado potencial de poupança de energia e CO₂**

De acordo com a Deutscher Asphaltverband (associação alemã do asfalto), uma redução de temperatura de 30 °C já resulta em uma economia de 0,9 l de óleo combustível (ou um combustível equivalente) por tonelada de asfalto acabado. Com uma produção diária de 2.000 t de mistura, isso corresponde a uma economia de 1.800 l de óleo ou até três quartos do consumo anual de energia de aquecimento de uma casa. A redução das emissões em CO₂ é de 6.000 kg por dia.

Fotos:



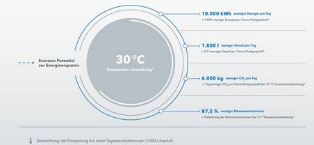
**BE\_Asfalto de baixa temperatura\_01**

O asfalto de baixa temperatura pode ser integrado em qualquer usina de asfalto usando o Plug & Work da Benninghoven — através do módulo de betume-espuma ou de sistemas de adição de aditivos sólidos ou líquidos.



**BE\_Asfalto de baixa temperatura\_02**

Graças às interfaces pré-equipadas, o módulo de betume-espuma pode ser facilmente conectado à caixa do misturador e à balança de betume.

BE\_Asfalto de baixa temperatura\_03\_de BE\_Asfalto de baixa temperatura\_04

Exemplo de uma produção diária de 2.000 t de asfalto.

(Deutscher Asphaltverband e.V., guia de asfalto, asfaltos de baixa temperatura).

Aviso: essas fotos servem apenas como pré-visualização. Para a impressão nas publicações, usar as fotos em resolução de 300 dpi, que estão disponíveis no download em anexo.

Para mais informações:

WIRTGEN GROUP

Public Relations

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Windhagen

Deutschland

Telefone: +49 (0) 2645 131 – 1966

Fax: +49 (0) 2645 131 – 499

E-mail: PR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com