

RETROFIT

MODERNIZAÇÃO DE USINA DE ASFALTO



AMMANN

RETROFITTING: APRIMORANDO USINAS MAIS ANTIGAS, ATENDENDO ÀS NORMAS MAIS MODERNAS

Pode ser um desafio para os produtores de asfalto acompanhar as constantes mudanças nos códigos e normas da indústria. As regulamentações são atualizadas frequentemente com relação a emissões de ruído e particulados, opções de amostragem, produção de asfalto espumado e introdução de aditivos na mistura.

Sua empresa não tem escolha a não ser atender às revisões normativas. A aquisição de uma nova usina resolveria essa questão, mas isso pode não caber no seu orçamento.

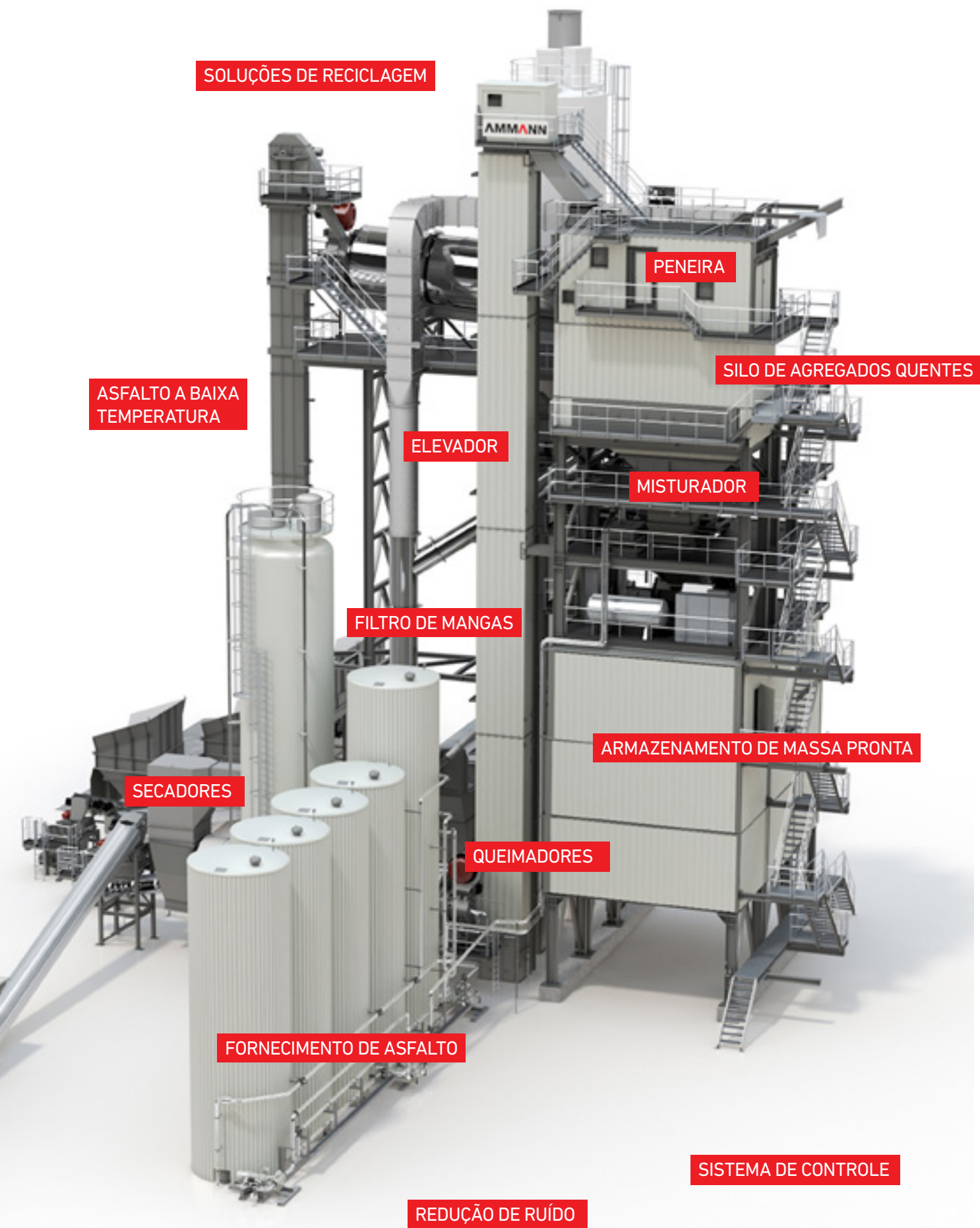
A resposta poderia ser um retrofit da usina. O retrofit é uma abordagem muito mais econômica, focada na melhoria de uma usina existente para atender aos mesmos padrões que suas equivalentes mais novas.

A Ammann oferece um processo de retrofit testado e aprovado. O custo é uma fração de uma usina nova e está disponível para usinas de asfalto fabricadas pela Ammann e por outros fabricantes.

POR QUE UM RETROFIT DA AMMANN?

- Atende a todas as normas ambientais
- Custa muito menos do que a aquisição de uma usina nova
- Adaptação às necessidades do cliente
- Reduz o consumo de energia
- Maximiza a reciclagem
- Melhora a segurança da usina
- Proporciona eficiência através de um sistema de controle atualizado
- Reduz as necessidades de manutenção
- Melhora o desempenho geral
- Possibilita acesso a novas funções
- Para todas as usinas de asfalto – da Ammann ou de outros fabricantes





UMA USINA RENOVADA

SILOS PRE-ALIMENTADORES

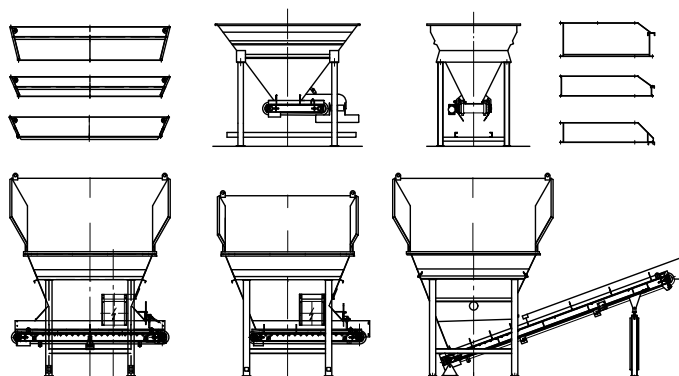
O sistema de silos pré-alimentadores Ammann é totalmente modular com múltiplas opções, tornando-o altamente adaptável ao ambiente, aos agregados e às restrições de espaço.

O sistema de alimentação a frio da Ammann transporta proporções precisas de materiais para a usina. Ele garante um fornecimento constante de agregados para eliminar desperdícios e interrupções na produção.

O projeto dos silos pré-alimentadores para material reciclado de asfalto leva em conta suas baixas propriedades de fluxo, aderência e abrasividade.

DESTAQUES

- Alimentação precisa através do controle volumétrico ou gravimétrico, com ou sem inversores de frequência
- Baixa manutenção devido ao design robusto e às paredes laterais que impedem o transbordamento de material
- Custos operacionais mínimos graças ao menor consumo elétrico, desperdício reduzido de materiais e troca fácil de peças de desgaste
- Sistema de calibração inteligente para precisão de alimentação
- Realocação fácil graças à baixa altura de carregamento: sem necessidade de rampas
- Soluções especiais feitas sob medida para atender a todas as necessidades dos clientes



Configuração modular e flexível de alimentação a frio que pode ser atualizada com uma variedade de tamanhos e recursos, incluindo sensores de nível de enchimento, alarmes visuais e sonoros, vibradores e proteções de segurança

UMA USINA RENOVADA

SECADORES



Os secadores da Ammann aquecem e secam materiais de várias composições, propriedades e conteúdo de umidade. Eles apresentam excepcional resistência ao desgaste, são de fácil manutenção e altamente eficientes.

Os secadores apresentam um papel importante no desempenho financeiro e ecológico de uma usina. Transferência de calor ideal, baixa perda térmica e temperaturas estáveis do processo são suas funções mais importantes.

DESTAQUES

- Todos os sistemas de secagem/aquecimento/exaustão provêm de um único fabricante para uma perfeita coordenação de todos os processos
- Uma ampla variedade de tamanhos de secadores para usinas de capacidades de 80 a 400 toneladas por hora, atendendo a necessidades variadas
- Etapas de transferência de calor otimizadas e isolamento do secador para máxima eficiência e economia de combustível
- Design de baixo desgaste e de pouca manutenção, com materiais alta qualidade e fácil troca de peças de desgaste
- Design interno do secador adaptável para uso com agregados e combustíveis variados
- Controle de velocidade opcional para ajuste fino da transferência de calor em caso de variações no modo de operação (por exemplo, troca entre produção de asfalto de baixa e alta temperatura)
- Opcional secador RAH50, com anel intermediário para adição de até 40% de RAP frio

SECADOR RAH50 COM ANEL INTERMEDIÁRIO

O sistema RAH50 permite o processamento de até 40% de RAP no secador de agregados virgens. Esta tecnologia evita problemas associados ao envelhecimento do asfalto, aderência e emissões.

DESTAQUES

- Possibilidade de utilização de até 40% de RAP
- Facilidade de realizar retrofit na maioria das usinas produzidas pela Ammann ou outros fabricantes
- Pode ser combinado com o sistema RAP frio para maior flexibilidade durante a operação da usina
- Altas taxas de adição de reciclado com instalação de baixo custo



QUEIMADOR

O queimador Ammann fornece a energia térmica usada para aquecer e secar materiais. A tecnologia de ponta permite uma combustão altamente eficiente de uma ampla variedade de tipos de combustíveis. As baixas emissões e os altos padrões de segurança são princípios básicos por trás do desenvolvimento do queimador.



DESTAQUES

- Um único fabricante fornece todos os processos de gerenciamento de secagem / aquecimento / exaustão, garantindo uma sintonia perfeita
- Combustão de múltiplos combustíveis com queima simultânea ou alternada de até três tipos de combustível para máxima flexibilidade
- Um processo de combustão altamente eficaz para baixo consumo de combustível e emissões
- Combustão de combustível sólido pulverizado sem a necessidade de uma chama de suporte
- Proteção contra ruídos integrada para redução do som; possibilidade de redução adicional através da utilização de inversor de frequência
- O conceito de segurança cumpre as regulamentações de todos os países
- Disponível para uma variedade de combustíveis líquidos, gasosos e sólidos

COMBUSTÍVEIS ALTERNATIVOS

Os queimadores Ammann podem passar por retrofit e serem convertidos para vários novos combustíveis: líquido, sólido ou gás.

- Óleo leve
- Óleo pesado
- Óleo residual
- Óleo biológico
- Querosene
- GLP
- Gás natural
- GLP em estado gasoso
- Pó de carvão
- Pó de madeira

A seleção do combustível é determinada pela disponibilidade local, possibilitando a otimização de custos e considerações ecológicas. A participação dos combustíveis renováveis continua a crescer.

No futuro próximo, o hidrogênio substituirá cada vez mais os combustíveis prejudiciais ao clima.



ELEVADORES

A Ammann constrói elevadores de canecas para todos os meios sólidos (agregado quente, filler, RAP) a serem transportados, com a possibilidade de executar modificações específicas de produto e capacidade para atender as diferentes usinas.

DESTAQUES

- Capacidade variável de transporte e acionamento
- Espessuras de eixo variáveis, adaptadas às necessidades do cliente
- Diversos modelos de correntes e correias transportadoras
- Isolamento do eixo e/ou da estação principal para reduzir o ruído e evitar a perda de calor
- Manutenção fácil e segura dos acionamentos (também para elevadores existentes)
- Diferentes tipos de canecas disponíveis: borda reforçada com Amdurit, fundo de borracha, diferentes espessuras de placa



FILTRO COLETOR DE PÓ (FILTRO DE MANGAS)



O filtro coletor de pó (filtro de mangas) da Ammann foi projetado para proporcionar a máxima eficiência e a mínima perda de pressão e temperatura. Graças a este projeto, nossos clientes podem ter certeza de que o desempenho do filtro atende aos menores níveis de emissão de particulados de exaustão. Os filtros de mangas da Ammann são oferecidos em uma ampla gama de tamanhos, disponível para customização conforme a área filtrante.

DESTAQUES

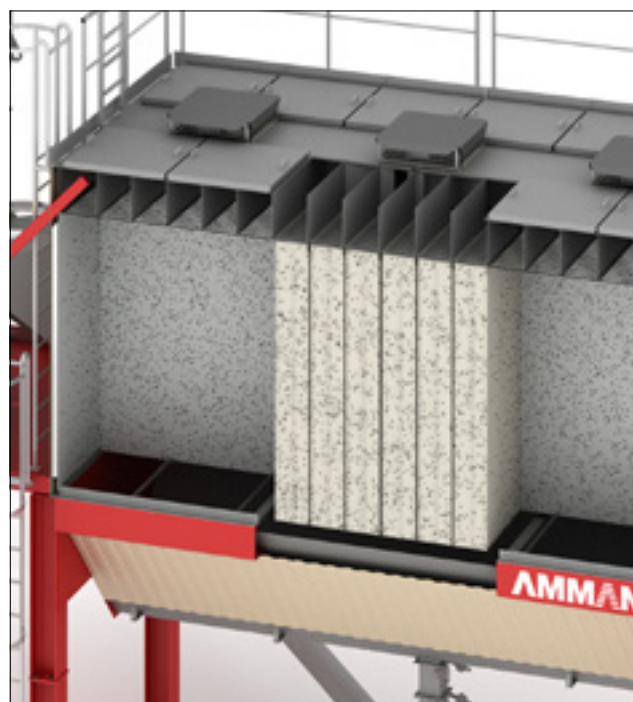
- Os mecanismos com rotor de estágios limpam suavemente as mangas do filtro, reduzindo significativamente o desgaste em comparação aos sistemas de ar comprimido
- A eficiência de filtragem de 99,9% garante a conformidade às mais rigorosas normas de emissões
- A maior superfície possível proporciona ótima eficiência de filtragem, mesmo durante o ciclo de limpeza
- Quantidade mínima de peças móveis reduz a manutenção e melhora a confiabilidade
- As gaiolas de suporte em alumínio de alta qualidade são resistentes a ácidos e garantem trocas convenientes das mangas
- O design de filtro baseado em análises de CFD reduz as perdas de temperatura e pressão e, portanto, minimiza os custos operacionais
- As opções incluem controle de frequência do ventilador de exaustão e controle automatizado de limpeza por diferencial de pressão
- A limpeza é realizada sem ar comprimido

SISTEMA DE FILLER

O sistema de filler desempenha um papel essencial no processo de produção de asfalto. Ele proporciona entre 60 % e 70 % da superfície do material que será revestida com asfalto. Os sistemas de filler Ammann são projetados para que o filler quente seja sempre utilizado prioritariamente. O filler que é pré-aquecido torna o processo de cobertura de asfalto mais fácil e mais consistente. A Ammann entende a importância deste procedimento e dispõe de um sistema sofisticado para ajudar a garantir seu sucesso.

DESTAQUES

- O filler quente recuperado é imediatamente reutilizado no processo
- O filler grosso é separado do filler fino
- Energia e espaço são economizados
- Diferentes tipos de filler recuperados e importados podem ser utilizados



FORNECIMENTO DE ASFALTO

Há uma tendência global para sistemas de aquecimento elétrico de asfalto. Nosso sistema de tanque "E-Bit" é extremamente econômico graças à alta eficiência energética e à tecnologia confiável. Os tanques E-Bit também exigem pouca manutenção. Circuitos de aquecimento controlados de forma inteligente e a utilização de taxas de energia de baixo custo permitem que os sistemas sejam operados economicamente. Após apenas alguns anos, a economia de combustível cobre o custo de substituição dos sistemas de aquecimento por óleo térmico. O processo também melhora a segurança operacional.

OS TANQUES E-BIT ESTABELECEM NOVOS PADRÕES

Os tanques de asfalto aquecidos eletricamente são simples de instalar e econômicos em termos de aquisição, operação e manutenção. Os tanques Ammann E-Bit dispensam a necessidade de testes periódicos de pressão do sistema de óleo térmico e medição de emissões.



Sistema de aquecimento	Vantagens	Desvantagens
Óleo térmico	- Pequena limitação de potência - Não é possível superaquecer acima da temperatura definida	- Temperatura máxima de estocagem aprox. 180°C - Altos custos de aquisição e instalação - Testes anuais de pressão - Verificação anual do óleo térmico - Em caso de operação inadequada, tende a entupir
Aquecimento elétrico	- Bom fator de eficiência em todas as faixas de capacidade - Custos operacionais mais baixos do que os aquecedores a óleo térmico - Aquecimento muito constante - Todas as temperaturas de estocagem necessárias podem ser atendidas	Capacidade limitada devido às instalações de conexões elétricas

UMA USINA RENOVADA

SILO DE AGREGADOS QUENTES



Os silos de agregados quentes Ammann armazenam as frações de agregados aquecidos e peneirados/selecionados para que possam ser entregues no processo de mistura, conforme necessário. Isto é realizado com mínima segregação e perda de calor. Uma ampla variedade de tamanhos e configurações, incluindo opções de silos com duplo compartimento, garantem o arranjo ideal para cada usina.

DESTAQUES

- Silo de agregados quentes de última geração
- Não há mais paralisação da usina devido a trabalhos de reparo nas paredes divisórias (mistura de grãos)
- Elimina reclamações sobre o tamanho incorreto dos grãos nas receitas devido ao desgaste das paredes divisórias
- Menos trabalho de manutenção durante as revisões
- O acesso para manutenções em cada compartimento de componentes permite verificações regulares dos compartimentos/câmaras do silo de agregados quentes, evitando assim paradas não programadas



Produção livre de problemas, graças aos sensores de nível contínuo



Manutenção mais fácil graças às entradas laterais no silo de agregados quentes (de acordo com a norma DIN EN 536)

PENEIRA

As peneiras Ammann classificam os agregados quentes em frações adequadamente dimensionadas, essenciais na produção de misturas de alta qualidade. A peneira faz a classificação enquanto opera em alta capacidade e nas condições ambientais mais difíceis.

Variáveis rigorosamente controladas incluem ângulo de curso, amplitude, frequência, design do corpo da peneira e geometria da malha. O resultado é um peneiramento incomparável no mercado.

A Ammann oferece 3 Kits de Retrofit diferentes:

KIT DE RETROFIT 1

Substituição do eixo de balanceamento com acionamentos desbalanceados

- Os acionamentos de peneira de última geração reduzem a manutenção
- Aumento da eficiência devido ao menor consumo de energia (IE 3)
- Entrega rápida de peças de reposição

KIT DE RETROFIT 2

Substituição do eixo de balanceamento, incluindo o corpo da peneira

- Maior desempenho
- Otimizado para altas temperaturas
- Acionamentos e corpo da peneira de última geração reduzem os requisitos de manutenção
- Entrega rápida de peças de reposição

KIT DE RETROFIT 3

Substituição completa da peneira

OPÇÃO PENEIRA VA



- Maior desempenho
- Otimizado para altas temperaturas
- Peneira de última geração
- Integração simples devido às mesmas interfaces
- Nenhuma adaptação necessária

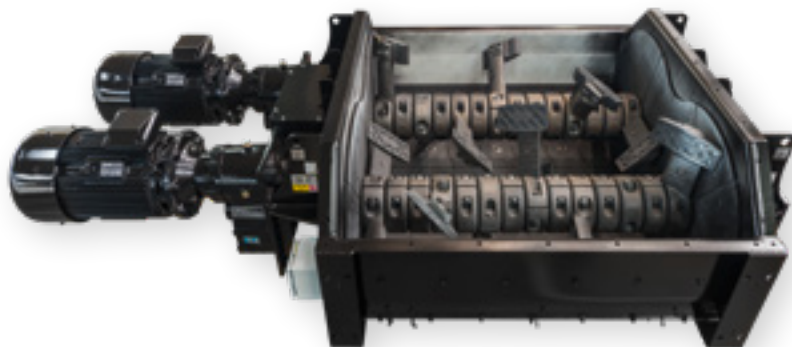
OPÇÃO PENEIRA APS



- Barra de fixação central com parafusos para substituição rápida e fácil das malhas da peneira
- Maior desempenho
- Otimizado para altas temperaturas
- Peneira de última geração
- Fácil manutenção graças à porta de serviço de fácil acesso com canais de bypass integrados

UMA USINA RENOVADA

MISTURADOR



O excepcional misturador de duplo eixo Ammann, com seu movimento de mistura otimizado, permite o ajuste contínuo da intensidade e a direção da força – fatores essenciais para a produção de uma mistura homogênea. O princípio comprovado do Amix oferece eficiência de mistura e desgaste reduzido.



DESTAQUES

- Desgaste mínimo graças a componentes revestidos e um processo de mistura eficiente
- O misturador de duplo eixo fornece máxima força de cisalhamento
- Excelente homogeneidade e tempo de mistura graças ao exclusivo arranjo de paletas da Ammann
- Máxima flexibilidade de design de sequenciamento permite a produção de misturas especiais
- Retrofit disponível para todas as usinas de asfalto – da Ammann ou outros fabricantes

PROCESSO DE MISTURA

Uma mistura de qualidade é resultado combinando o movimento circular do material com os movimentos e transporte transversal entre os dois eixos. Um movimento sistemático progressivo e a redistribuição do material revestido são conseguidas através da disposição especial e posicionamento dos braços agitadores nos eixos. O posicionamento dos braços do misturador se baseia na mesma lógica, garantindo uma mistura completa e uniforme em todo o comprimento do corpo do misturador.

PROCESSO DE MISTURA COM TRÊS COMPONENTES



INÍCIO



DEPOIS DE 6 SEGUNDOS

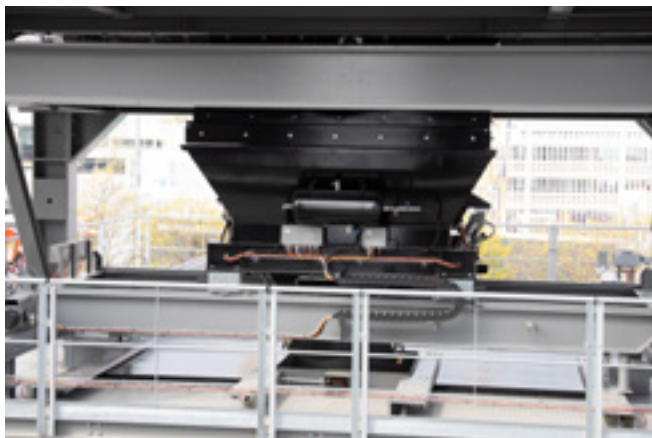


DEPOIS DE 12 SEGUNDOS

ARMAZENAMENTO DE MASSA PRONTA

O silo de massa é essencial para a produção econômica e eficiente de mistura asfáltica. O silo armazena material misturado (pronto), possibilitando um processo de produção constante sem dispendiosas e demoradas partidas e paradas da usina.

Os caminhões podem ser carregados rapidamente e sem interrupção, evitando longas filas de espera. O controle do estoque e o sistema de pesagem facilitam a produção e a programação eficiente do transporte. A Ammann oferece uma variedade completa de silos de armazenagem que podem ser adaptados à dimensão do cliente e aos requisitos de projeto.



DESTAQUES

- Redução das emissões de poeira e gases através de opcionais como enclausuramento e sistema de sucção
- Geometrias projetadas para mínima segregação da mistura
- Armazenamento durante a noite com um silo padrão; opcional upgrade para armazenamento de 72 horas
- Retrofits adaptados às necessidades do cliente



SOLUÇÕES DE RECICLAGEM PERSONALIZADAS

O uso de asfalto recuperado é hoje uma necessidade absoluta. Oferecemos soluções feitas sob medida. Nossa moderna tecnologia de usinas garante a você um asfalto de altíssima qualidade ao utilizar asfalto reciclado (RAP).

30% DE ALIMENTAÇÃO A FRIO NO MISTURADOR

30%

BENEFÍCIOS

- Novos minerais podem ser peneirados
- Quantidade por batelada variável para cada carga
- Flexibilidade máxima (receitas)
- Independente do restante do processo

40% DE ALIMENTAÇÃO QUENTE NO TAMBOR SECADOR RAH50

40 %

BENEFÍCIOS

- Processamento de proporções de RAP de até 40%
- Economia de energia acima de 15%
- Processamento eficiente de novos materiais
- Protegido por patentes internacionais
- Pode ser combinado com sistema de alimentação a frio

60% DE ALIMENTAÇÃO A QUENTE EM TAMBOR PARALELO

60%

BENEFÍCIOS

- Novos minerais podem ser peneirados
- Alta proporção de alimentação
- Aquecimento suave
- Pode ser combinado com sistema de alimentação a frio

100% DE ALIMENTAÇÃO A QUENTE EM TAMBOR DE RECICLADO RAH100

100%

BENEFÍCIOS

- Podem ser alcançadas taxas de reciclagem de até 100%
- Melhoria da eficiência e do custo-benefício através da economia de combustível
- Baixas emissões, o que permite uma melhor capacidade de argumentação durante o processo de aprovação
- As receitas são mais flexíveis, já que não há necessidade de sobreaquecimento dos minerais



DESTAQUES

- Redução significativa dos custos de produção devido aos menores custos de asfalto, minerais e transporte
- Apoiado e promovido pela legislação vigente (específica do país)
- Menor impacto nos recursos naturais (conservação de petróleo e agregados virgens)
- Redução de dispendiosas instalações de armazenamento
- Reduções de CO₂

ASFALTO A BAIXA TEMPERATURA

INOVADOR E VOLTADO PARA O FUTURO

A redução da temperatura de produção cria novas oportunidades para a mistura asfáltica como material de construção. Custos reduzidos de energia e emissões minimizadas são apenas parte dos benefícios do asfalto a baixa temperatura. Embora algumas opções de utilização tenham surgido no mercado, acreditamos ser muito cedo para nos concentrarmos exclusivamente em um método particular de introdução de aditivos ou asfalto espumado. Toda a cadeia de processo é impactada, começando com a secagem a uma temperatura reduzida, passando pelas sequências específicas de mistura, até a introdução do reciclado. A Ammann concentrou sua pesquisa e desenvolvimento em todo o processo de produção, sendo o dispositivo de injeção apenas o começo. Teremos muito prazer em aconselhá-lo sobre a melhor forma de dar este importante passo para o futuro.

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, BAIXA EMISSÃO E CO₂ OTIMIZADO

As novas tecnologias permitem a produção de asfalto a temperaturas reduzidas. O consumo de energia por tonelada de asfalto e as emissões no canteiro de obras caem significativamente ao utilizar misturas a baixa temperatura. Enquanto o asfalto convencional é produzido a cerca de 170°C, os processos a baixa temperatura permitem temperaturas de produção de cerca de 100°C. A Ammann oferece várias tecnologias para esta produção. Dependendo da aplicação, podem ser apropriados o uso de asfalto espumado, ceras e outros aditivos, asfaltos especiais ou ciclos alternativos de mistura.

SISTEMA AMMANN FOAM®

O COMPLEMENTO IDEAL PARA QUALQUER USINA DE MISTURA DE ASFALTO

A Ammann está convencida de que o futuro encontra-se no uso de misturas mornas/a baixas temperaturas. Em cooperação com clientes e laboratórios, desenvolvemos o Ammann Foam System (sistema de asfalto espumado Ammann). Com base no efeito da espuma com água, nosso sistema de asfalto espumado trabalha em usinas contínuas e em usinas gravimétricas por todo o mundo. O Ammann Foam opera sem adicionais químicos e pode ser adaptado para qualquer usina existente.

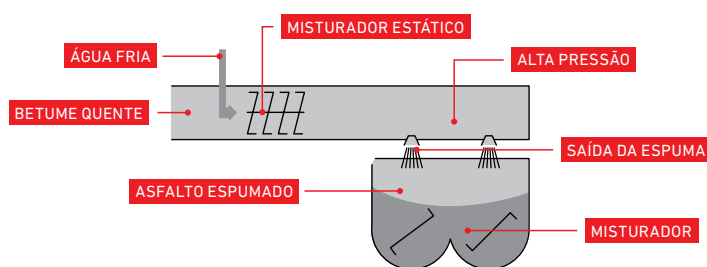
DESTAQUES

- Aquecimento do agregado virgem até aprox. 115°C
- Mistura perfeita de CAP e agregados
- Compactação do asfalto morno/a baixas temperaturas
- O sistema de asfalto espumado pode ser instalado em usinas contínuas e em gravimétricas
- Possibilidade de adaptação às usinas existentes

O SISTEMA DE ASFALTO ESPUMADO

Uma instalação de asfalto espumado permite a expansão do portfólio de produtos da sua usina. O sistema de asfalto espumado da Ammann permite a geração de espuma de asfalto (também asfaltos modificados com polímeros) para diferentes graus de rigidez da construção de estradas. Podendo ser utilizado para produzir camadas de bases frias com 100% de materiais reciclados, por exemplo. Isto significa que a utilização de asfalto espumado complementa de maneira ideal a adição de reciclado no misturador.

ASFALTO ESPUMADO MORNO OU A BAIXA TEMPERATURA



SISTEMA DE ADITIVOS

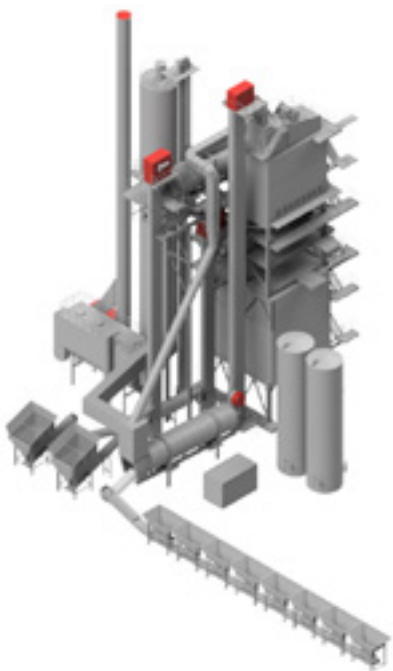
Uma variedade quase infinita de aditivos está em uso hoje para misturas especiais quentes, mornas ou frias que melhoram o desempenho, a aparência e o impacto ambiental de misturas asfálticas. As usinas da Ammann vêm com uma ampla gama de sistemas opcionais e a Ammann tem uma solução padronizada ou personalizada para lidar com qualquer tipo de aditivo – seja na forma líquida, granular ou em pó.

DESTAQUES

- A ampla experiência e especialização da Ammann em aditivos garante a implementação perfeita do processo para cada aditivo
- Uma ampla variedade de sistemas é adaptada às propriedades físicas e químicas específicas de cada aditivo
- Possíveis aditivos:
 - Fibras (soltas ou granuladas)
 - Pigmentos (solto, granulado, adição por sacos)
 - Rejuvenescedores (líquidos de todas as viscosidades e propriedades químicas)
 - Ceras (granuladas ou dissolvidas no asfalto)
 - Óleos processados, adesivos, dissolvidos

REDUÇÃO DE RUÍDO

As usinas de asfalto Ammann fornecem soluções significativas de redução de ruído. Isso permite que o nível de ruído seja reduzido em até 25 dB(A). A Ammann oferece quatro níveis de supressão de ruído.

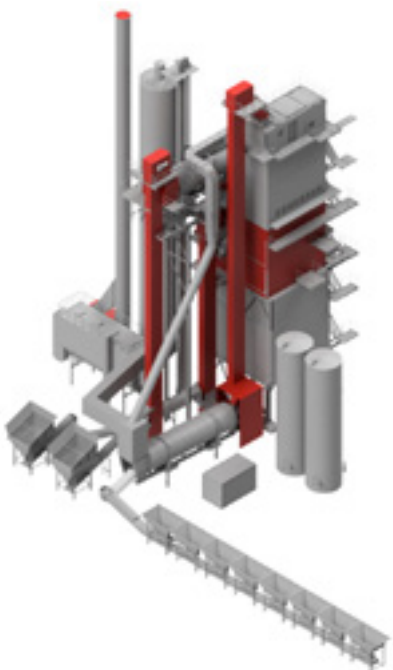


NÍVEL 1

UMA ABORDAGEM ECONÔMICA E EFICAZ

Inclui várias medidas básicas conscientes dos custos

- Os queimadores são equipados com acionamentos de velocidade variável para que o motor elétrico possa ser desacelerado - e tornado mais silencioso - quando não for necessária a potência total.
- Um silenciador de chaminé, que é essencialmente uma calha inserida na chaminé, atua como um supressor de som.
- As estações principais dos elevadores de asfalto reciclado (RAP) e agregados virgens (VA) são revestidos com painéis para reduzir os níveis de ruído interior.
- Paredes inibidoras de som são colocadas ao redor do exaustor da usina para eliminar o ruído interior.



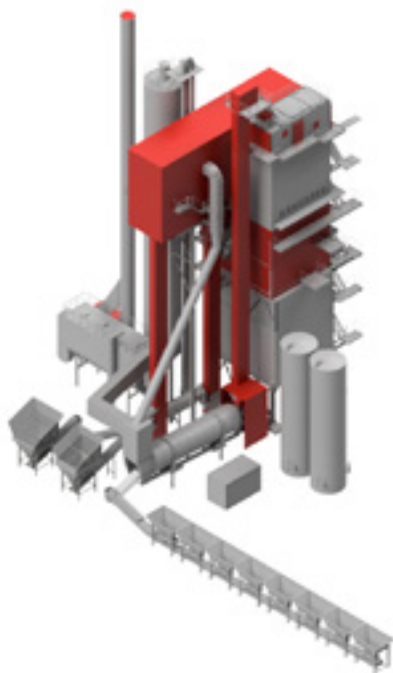
NÍVEL 2

COBERTURA DOS PRINCIPAIS EMISSORES

Partindo do nível 1, oferece vários adicionais e upgrades

- Os queimadores são cobertos com revestimento tipo painel
- Os eixos dos elevadores de RAP e VA são isolados para minimizar o som do giro das correntes e queda de material
- As calhas de transferência de RAP e VA são isoladas.
- Paredes inibidoras de som são colocadas ao redor do exaustor da usina para eliminar o ruído proveniente do interior
- Uma peneira de próxima geração (NGS – Next Generation Screen) substitui a peneira vibratória padrão para VA. A NGS, uma peneira premium, é impermeável ao pó e é duplamente enclausurada
- O misturador e o nível de pesagem são revestidos com painéis trapezoidais
- O canal de materiais sobre tamanho é protegido



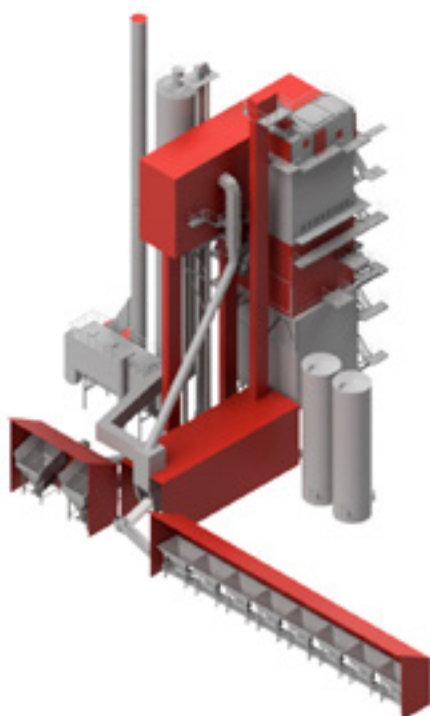


NÍVEL 3

REVESTIMENTO PARA MAIORES REDUÇÕES

Partindo dos níveis 1 e 2, oferece vários adicionais e upgrades

- A seção do secador de RAP é revestida com painéis de absorção acústica
- As portas e aberturas de manutenção da Peneira Next Generation (NGS) são vedadas com painéis de absorção acústica
- O misturador e o nível de pesagem são revestidos com painéis de absorção acústica – uma melhoria em relação às chapas trapezoidais do nível 2



NÍVEL 4

A USINA MAIS SILENCIOSA POSSÍVEL

Partindo dos níveis 1, 2 e 3, oferece vários adicionais e upgrades

- O secador de VA e o queimador são totalmente enclausurados em uma estrutura com painéis de absorção acústica
- Os silos alimentadores a frio utilizam cobertura com três lados
- Uma estrutura de supressão de som é colocada sobre a bomba de asfalto e o compressor



SISTEMA DE CONTROLE AS1

O confiável e inovador sistema de controle as1 combina o consagrado software da Ammann com um hardware industrial especialmente compatibilizado. O computador industrial que leva o as1 foi projetado e testado para uso em ambientes altamente hostis. Sua rede de comunicação também foi otimizada. Os clientes se beneficiam da flexibilidade da configuração das estações de trabalho, networking e administração.

SISTEMA FIELD BUS GARANTIA DE TRANSMISSÃO DE SINAIS CONFIÁVEL

O sistema field bus é comprovadamente robusto e confiável para condições críticas de operação. As falhas podem ser detectadas e eliminadas de forma eficiente através das ferramentas de diagnóstico, mesmo via suporte remoto.



COMPONENTES DO PAINEL ELÉTRICO DESENVOLVIDOS PARA TRABALHOS ÁRDUOS, 24 HORAS POR DIA

Os componentes do painel elétrico devem resistir aos esforços de trabalho mais extremos, 24 horas por dia. Por essa razão a Ammann utiliza exclusivamente componentes de qualidade comprovada, de fabricantes de renome e disponíveis no mundo inteiro.

DESTAQUES

- Funcionalidade abrangente do sistema
- Rápido e fácil de aprender
- Operação segura
- Conceito comprovado de field bus e elementos de carga com o máximo de confiabilidade
- Detecção automática de falhas
- Organização profissional de hotline e assistência, operacional no mundo inteiro

HOTLINE E ASSISTÊNCIA GARANTIA DE DISPONIBILIDADE DAS USINAS

As falhas eletromecânicas podem ser rapidamente solucionadas pela própria equipe técnica do cliente com a ajuda dos esquemas elétricos e das ferramentas de diagnóstico do as1. A experiente equipe de atendimento via hotline da Ammann pode ser chamada a qualquer hora para suporte em diagnósticos de falhas ou manutenções. Os modernos meios de telecomunicação aumentam a disponibilidade operacional das usinas e reduzem a necessidade de despesas com visitas a obras para serviços.



BENEFÍCIOS DE UM RETROFIT

- Disponibilidade de peças de reposição garantida
- Redução do tempo de inatividade da usina
- Dados para melhorar a qualidade da mistura
- Dados para reduzir os custos de energia
- A mais avançada tecnologia de processo implementada
- Ferramentas para otimização da usina
- Interfaces de dados para sistemas de terceiros
- Pronto para a Indústria 4.0 / digitalização
- Suporte eficiente garantido
- Capacidade de expansão garantida
- Ferramentas para suporte remoto eficiente via Internet



RETROFITS BEM SUCEDIDOS



SECADOR CON ANEL INTERMEDIÁRIO RAH50

O Ammann RAH50 é um retrofit popular porque permite aos clientes trabalhar com asfalto reciclado. Estes secadores de anel intermediário podem substituir, sem problemas, tanto os secadores Ammann existentes como os fornecidos por outros fabricantes.

Christian Westphal, Chefe de Tecnologia de Equipamentos da MTA Mischwerke SAW Schleswiger Asphaltsplitt-Werke GmbH & Co. KG, realizou o retrofit de uma usina com um tambor Ammann RAH50. Ele explicou como funciona seu novo secador com anel intermediário em comparação com um tambor secador de agregados convencional.



[Leia a história](#)

MELHORIA DA CAPACIDADE

A Meier Company serviu-se do retrofit da Ammann quando quis obter mais de sua central existente. O resultado foi toneladas de melhorias – literalmente.

“Antes nós tínhamos quatro silos de massa pronta com uma capacidade total de 280 toneladas,” afirmou Michael Stemplinger, Gerente Técnico na Meier Company, um produtor de asfalto localizado em Rotthalmünster, Alemanha. “Agora temos oito silos diferentes com uma capacidade total de 640 toneladas.”

Os silos adicionais fornecem mais do que espaço de armazenamento. Eles também melhoraram muito a flexibilidade do negócio.



[Leia a história](#)



PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Há quatro anos, a Fiegl GmbH da Baviera investiu no retrofit de uma torre de mistura de asfalto, bem como na substituição do filtro de mangas. O retrofit levou a reduções imediatas nas emissões, nos níveis de ruído e no consumo de combustível.



[Leia a história](#)



O RETROFIT DOS SISTEMAS DE CONTROLE DA AMMANN DÁ UM IMPULSO TECNOLÓGICO

Sobre isso, Eric Perard, Diretor Industrial na Socogetra, explica: “Nosso antigo sistema de controle Ammann AS2000plus funcionou impecavelmente por muitos anos e teve um excelente desempenho durante todo o seu tempo de vida. Entretanto, precisamos aproveitar os mais recentes avanços tecnológicos oferecidos pelo sistema de controle as1 da Ammann para que possamos continuar a produzir asfalto de alta qualidade e antecipar nossas necessidades futuras.”



[Leia a história](#)

RETROFIT DO SECADOR REDUZ AS EMISSÕES DE ODOR SIGNIFICATIVAMENTE

O retrofit de uma usina de asfalto Ammann está reduzindo as emissões de odores – e agradando os vizinhos.

Um secador Ammann RAH100 substituiu o componente existente em uma usina de décadas de propriedade da Asphalt Production Ltd. (APL) em Heusden-Zolder, Bélgica. É o primeiro RAH100 a ser utilizado no país.

A usina de asfalto está localizada perto de uma área residencial, com muitos vizinhos nas proximidades. O retrofit reduz significativamente as emissões de odor.



[Leia a história](#)



EMPRESA COMEÇA A RECICLAR E EXPANDE RAPIDAMENTE

Em 2020, a AUTOBAHN acrescentou uma segunda torre de mistura e um tambor secador de fluxo paralelo RAH60. O ajuste permitiu a utilização de 25% de materiais frios e até 60% de RAP quente. Os engenheiros da Ammann enfrentaram uma tarefa significativa. O RAH60 foi projetado para ser parte de uma usina estacionária. No entanto, ocasionalmente a AUTOBAHN precisava deslocar a usina.



[Leia a história](#)

Para obter mais informações sobre
produtos e serviços, visite:
www.ammann.com

