

Um único operador de máquina precisa de apenas 10 a 15 minutos para montar as peças intercambiáveis e o platô.



ESTUDO DE CASO

Jan Clement,
diretor de vendas, Romaco Kilian

Hemofarm otimiza os processos de limpeza com peças de troca rápida e um segundo platô de construção idêntica

As compressoras KTP 420X e KTP 590X da Romaco Kilian em operação na maior empresa farmacêutica da Sérvia

Contato da empresa: Susanne Silva
Market Communications - Grupo Romaco
Am Heegwald 11 - 76227 Karlsruhe - Alemanha
T +49 (0)721 4804 0
E susanne.silva@romaco.com

Contato de imprensa: Micha L. Harris
Senior PR Consultant - Carta GmbH
Iggelheimer Str. 26 - 67346 Speyer - Alemanha
T +49 (0) 6232 100 111 20
E harris@carta.eu

Uma extensa linha de produtos, mudanças frequentes de produtos e diversas exigências de produção tornam a limpeza rápida e fácil de suas compressoras uma necessidade vital para o fabricante farmacêutico sérvio Hemofarm. Por isso, o produtor de genéricos confia no design otimizado para limpeza da máquina da Romaco Kilian. Ao utilizar peças de troca rápida e platôs idênticos adicionais, a Hemofarm reduziu ao máximo os tempos de parada relacionados à limpeza de suas duas compressoras de alta velocidade KTP 420X e KTP 590X em sua sede em Vršac.

A Hemofarm é uma empresa líder de mercado no setor farmacêutico sérvio e, ao mesmo tempo, a maior exportadora sérvia de produtos farmacêuticos. Desde 2006, a empresa, que produz mais de 6,6 bilhões de comprimidos e cápsulas por ano, pertence ao grupo alemão STADA, um dos maiores fabricantes de genéricos do mundo.

Em sua sede em Vršac, na Sérvia, a Hemofarm fabrica seus próprios medicamentos e produtos para o Grupo STADA, muitos deles em suas duas compressoras da Romaco Kilian, a KTP 420X e a KTP 590X. A KTP 420X atinge uma produção máxima de 360.000 comprimidos monocamada por hora. A KTP 590X, com produção máxima de 511.200 comprimidos por hora, foi desenvolvida para troca rápida entre produção mono e bicamada, bem como para produção em alta velocidade de comprimidos efervescentes.

As exigências impostas às compressoras são extremamente diversificadas: No total, são fabricados mais de 200 produtos farmacêuticos com formulações muito diferentes e tamanhos de lote que variam de 100 a 2.200 kg. A força de compressão varia de 5 a 80 KN e os ingredientes são processados na forma de grânulos úmidos ou secos ou comprimidos diretamente. Uma ou duas trocas de produto por semana ocorrem na KTP 590X, e cerca de três ou quatro na KTP 420X, o que exige uma limpeza intensiva das áreas de processamento de comprimidos e das peças das compressoras que entram em contato com o produto. Além disso, são realizadas limpezas parciais entre lotes do mesmo produto.

► Número de componentes significativamente menor do que em outras compressoras

As modernas compressoras da Romaco Kilian têm significativamente menos componentes do que os modelos convencionais na área de compactação, o que representa uma grande vantagem na produção diária. "O pequeno número de peças em contato com o produto, o conceito de higiene otimizado e vários recursos especiais, como os polos dos punções selados patenteados tornam a limpeza de uma compressora da série KTP uma brincadeira de crian-



Hemofarm é o maior produtor farmacêutico da Sérvia e pertence ao Grupo Stada.

ça", explica Ivan Djokic, gerente de produção da unidade da Hemofarm em Vršac. "Todas as peças intercambiáveis são leves e podem ser desmontadas sem o uso de ferramentas, além de serem igualmente fáceis de inserir novamente. É por isso que nossos operadores de máquinas dizem que é um prazer trabalhar com as compressoras Kilian." Até mesmo a guia de enchimento é facilmente removida por uma única pessoa sem nenhum problema, pois o redutor está localizado fora da área de compressão. Com exceção do platô, todas as peças intercambiáveis das compressoras Kilian pesam menos de 15 kg.

► Compartimento de compressão compacto e hermeticamente fechado

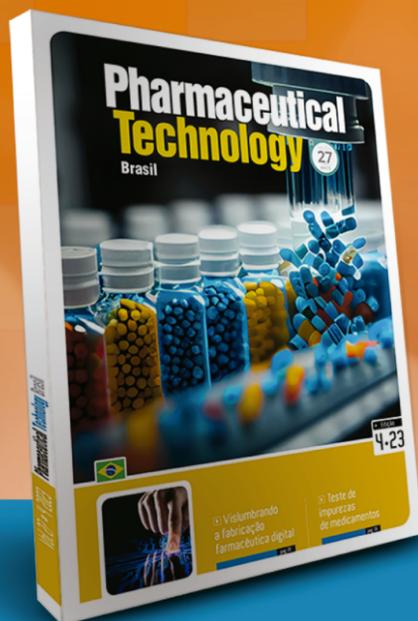
As compressoras Kilian KTP 420X e KTP 590X também se destacam pelo isolamento rigoroso das áreas de compressão e de acionamento, prevenindo a entrada de poeira dos comprimidos no compartimento da máquina. O compartimento de compressão é muito pequeno e se assemelha a uma gaiola de aço inoxidável hermeticamente fechada.

A superfície a ser limpa foi reduzida em cerca de um terço, reduzindo significativamente o tempo de limpeza.

Graças ao seu design compacto e às pequenas áreas de janela, o espaço requerido por uma compressora Kilian da série KTP é muito pequeno.



A compressora de alta performance KTP 590X opera 24 horas por dia, sete dias por semana na Hemofarm, sendo totalmente reconfigurada e limpa uma ou duas vezes por semana.



LEIA FREE
ON-LINE



Edição
4.23

O espaço ocupado pela KTP 420X, por exemplo, é de apenas 1.080 x 1.115 mm, e o da KTP 590X é de 1.230 x 1.325 mm. Com as janelas abertas, a KTP 420X mede apenas 2.303 x 2.268 mm e a KTP 590X 2.567 x 2.472 mm. Graças ao dimensionamento que economiza espaço, o consumo de energia na sala limpa é proporcionalmente menor, o que, por sua vez, reduz de forma sustentável os custos operacionais.

▶ **As peças intercambiáveis são limpas durante a operação em lotes**

Os dois conjuntos de peças intercambiáveis usados pela Hemofarm para ambas as compressoras incluem a guia de enchimento, o raspador de comprimidos, a tampa do punção superior, os bicos de sucção e a tampa entre os blocos de rolos de compressão. Essas peças intercambiáveis encontram-se disponíveis em um carrinho de transferência fechado e são instaladas na área de processamento da compressora durante uma troca de produto. Durante a produção do lote subsequente, as peças intercambiáveis

retiradas do lote anterior são submetidas à limpeza.

▶ **Alta disponibilidade do sistema graças ao platô adicional**

Para minimizar ainda mais os tempos de parada durante as trocas de produto, a Hemofarm utiliza um segundo platô de construção idêntica para cada uma das compressoras, além das peças de troca rápida. "Muitas vezes se subestima o grande efeito que o emprego de outro platô idêntico tem na otimização dos valores de OEE e TCO de uma compressora", esclarece Gerd Heinen, gerente de vendas responsável pela Hemofarm na Romaco Kilian. "Com o investimento em platôs idênticos, a Hemofarm está definitivamente desempenhando um papel pioneiro."

Os platôs são limpos removendo a guia de deslizamento superior juntamente com os punções superiores e inferiores, enquanto a guia de deslizamento inferior permanece no compartimento de compressão. Para prevenir a entrada de poeira na área técnica da máquina durante a limpeza,

O uso de platôs de construção idêntica otimiza os valores de OEE e TCO de uma compressora.



A Hemofarm reduz o tempo de limpeza utilizando platôs de construção idêntica, simplesmente trocados a cada final de lote.

uma tampa cega é instalada após a retirada do rotor de matrizes. A limpeza dos punções e matrizes, assim como de outras peças intercambiáveis, é realizada por uma lavadora industrial. O próprio platô é limpo manualmente na Hemofarm.

Na Hemofarm, um único funcionário é responsável por todo ciclo de troca do produto, incluindo a limpeza das peças intercambiáveis e do platô, processo que demanda cerca de seis horas. São necessários apenas 10 a 15 minutos para a instalação das peças intercambiáveis, incluindo o platô. Entre dois lotes do mesmo produto,

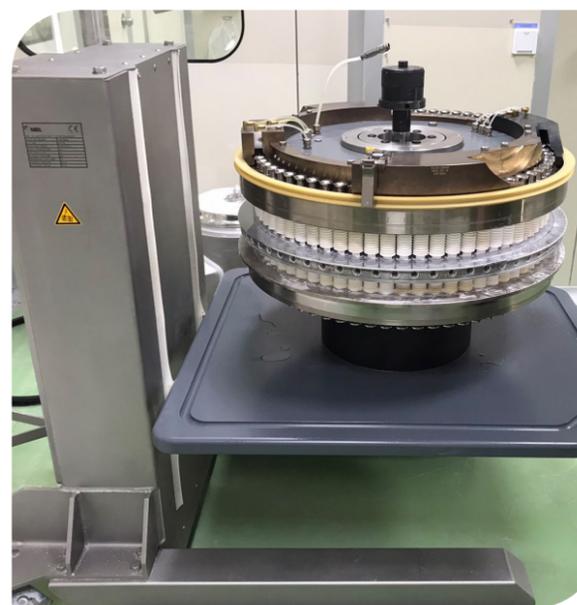
as compressoras são submetidas a uma limpeza parcial usando um aspirador de pó conforme a validação da limpeza:

O platô, as matrizes e os punções, assim como outras peças que entram em contato com o produto, permanecem no compartimento de compressão, e apenas a guia de enchimento e o funil de alimentação são desmontados. Este processo de limpeza parcial pode ser concluído em aproximadamente uma hora.

▶ **"Versátil, robusta e confiável"**

Desde 2002, a Hemofarm vem empregando a tecnologia Romaco Kilian e conta com um total de oito compressoras de comprimidos Kilian em operação em suas cinco unidades de produção. As compressoras rotativas unilaterais da série KTP utilizadas em Vršac operam em três turnos, cinco (KTP 420X) ou sete (KTP 590X) dias por semana. "Em nossa rotina diária de produção, as compressoras Kilian comprovaram ser muito versáteis, robustas e confiáveis", relata Djokic. "Em relação à assistência técnica, também temos a vantagem dos tempos de resposta curtos e do suporte competente da equipe da Kilian – com a Romaco, o cliente realmente é considerado um rei, e isso é algo que apreciamos muito" ■

A Hemofarm conta com um total de oito compressoras de comprimidos Romaco Kilian em operação.



EMPRESAS
DO BRASIL

Cadastre-se
em nosso site
e acesse
gratuitamente
o conteúdo
do Anuário
de Fornecedores
2023

