

MOTOREX: NOVO CAMPO DE TANQUES DE ARMAZENAMENTO COM TÉCNICA DE RASPAGEM DE TUBOS EM OPERAÇÃO

O abastecimento, produção e esvaziamento simultâneos em várias instalações de mistura é uma questão de alta complexidade. Para isso, o campo de tanques de armazenamento desempenha um papel central. Com a expansão dos campos de tanques de armazenamento e a introdução das mais recentes gerações de técnica de raspagem de tubos, a Motorex renova sua infraestrutura inovadora. A entrada em operação das novas instalações ocorreu recentemente.



Se um cozinheiro habilidoso quer surpreender com um menu delicado, dependendo do número de pedidos e da quantidade de pessoas, ele precisa relativamente de muitas frigideiras, recipientes térmicos, pratos de preparo etc. O mesmo ocorre mais ou menos na produção dos mais de 2.500 diferentes produtos Motorex. Nesse aspecto, o campo de tanques de armazenamento possui uma importância central. Ele alimenta o misturador com as matérias-primas necessárias. De acordo com a receita, surgem produtos semiacabados que, por sua vez, são armazenados em um tanque e mais tarde, acabados. Além disso, produtos acabados que, depois da produção, não podem ser imediatamente envasados em recipientes grandes ou pequenos, devem ser armazenados temporariamente em tanques.

Aumento da flexibilidade

A Motorex dispõe atualmente, com 8.000 m³, do maior campo de base de petróleo na Suíça. Além disso, aditivos, produtos semiacabados e acabados

são armazenados em tanques separados, divididos de acordo com sua classificação. Esses são complementados então com mais 10 tanques de 1, 2 e 4 câmaras, os quais oferecem para 28 produtos distintos um volume de armazenamento adicional de mais de 500 m³. Com isso, será possível armazenar temporariamente determinados produtos antes do envase, utilizando de modo otimizado os sistemas de mistura. Também ocorre uma otimização da sequência de produção. As medidas estruturais elevam a flexibilidade na produção de modo eficaz e aumentam, com proveito para os clientes, a já alta capacidade de distribuição.

Resposta às crescentes demandas

A Motorex cresceu constantemente nos últimos 95 anos e investiu continuamente nos equipamentos de produção. Para isso, a empresa utilizou sempre novas tecnologias de produção e infraestrutura. Com o objetivo de servir ainda melhor aos clientes e, sempre que possível, desonerar o meio ambiente,



Foto: I.S.T. Mohtechnik GmbH, Hamburg

Através da "raspagem", os processos onerosos de lavagem e, com eles, as longas interrupções de produção, são coisas do passado.

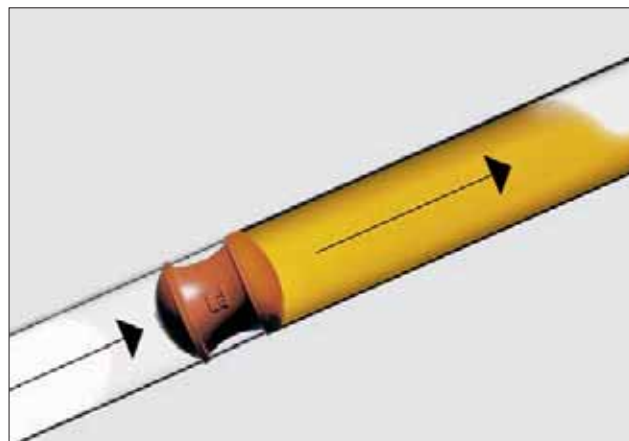


Foto: I.S.T. Mohtechnik GmbH, Hamburg

O raspador de plástico é deslocado através de ar comprimido pelas tubulações e válvulas e elimina, com isso, os eventuais conteúdos residuais.

a Motorex assumiu no ramo o papel de inovadora. Com o desenvolvimento do campo de tanques de armazenamento, a Motorex criou espaço, ao lado das capacidades de produção, também para a constante demanda de produtos acabados a curto prazo no sortimento industrial Swissline. Desse modo, hoje podem ser colocados à disposição do cliente para o transporte em caminhões, tanque ou contêineres, entre outros, os conhecidos óleos de corte Ortho NF-X, TX ou S, também em grandes volumes a partir do estoque. Também é possibilitada em dimensões totalmente novas a produção de materiais de refrigeração com tecnologia PMC®, integrada com a mais moderna infraestrutura.

Altos e cobertos

Os 10 novos tanques foram construídos com base nos já disponíveis tanques de 2 andares na área industrial de Langenthal. Com isso, as bases de admissão e a superfície existentes podem ser aproveitadas de modo otimizado. A ala inteira, com o total

de 30 tanques, está equipada com uma cobertura nova de construção. Desse modo, pode ser aproveitada a dissipação de calor dos produtos ainda quentes do misturador bombeados para o tanque de armazenamento. Através de cada grau de calor que é conduzido para o tanque pela temperatura ambiente, há melhora no bombeamento dos fluidos. Isso possibilita, por sua vez, mesmo nas baixas temperaturas externas do inverno, um rápido bombeamento dos produtos. A recondução do calor para o campo de tanques de armazenamento coberto economiza não só tempo, mas também consideravelmente a energia.

Sistema de raspagem também ajuda a economizar

Nos tubos e válvulas entre tanques, sistema de envase e misturador permanecem resíduos, antes e depois da produção, de cerca de duzentos litros. Para que essas tubulações possam ser limpas e os resíduos eliminados para o próximo lote de produção, várias operações devem realizar; esses são chamados processos de lavagem. Isso consome tempo e causa resíduos, ocasionando rapidamente altos custos. Com o "processo de raspagem", o conteúdo das tubulações é eliminado com a ajuda de um elemento atravessador feito de um plástico especial (raspador) flexível e um meio de propulsão, na maioria das vezes ar comprimido ou, em casos raros, também nitrogênio para redução do risco de explosão. Através desse processo, é possível o esvaziamento quase completo das tubulações e válvulas. Os volumes totais de produção também são aproveitados. Esse processo aumenta as capacidades de produção através de uma limpeza rápida e eliminação de resíduos do sistema de tubos, dispensando onerosos processos de lavagem.



Esses raspadores de plástico são deslocados com ar comprimido pelas tubulações e são capturados novamente no final.



Com o novo campo de tanques de armazenamento totalmente encapsulado com a técnica de raspagem, a Motorex destaca mais uma vez o aspecto de qualidade como especialista líder na técnica de lubrificação na Suíça.



As instalações de tanque são um elemento importante no processo de produção complexo e definido exatamente de acordo com a norma ISO na Motorex.

Investimentos com retorno

No planejamento das instalações de produção vale sempre a pena levar em conta a opção de um sistema de raspagem. Um sistema de tubulação apropriado para a "raspagem" resulta em torno de 1/3 mais caro do que um sistema de tubulação convencional. Mas já considerando os aspectos relacionados ao meio ambiente, é importante considerar esse investimento para o futuro. Desse modo, para a expansão do campo de tanques de armazenamento da Motorex, devem ser utilizados exclusivamente tubulações de aço cromo. A raspagem é, com isso, habilitada para a respectiva tubulação a ser limpa de modo pneumático a partir da estação de transmissão e pode, por meio de válvulas ramificadas, ser direcionada para a

tubulação desejada. O comando e monitoramento de todo o processo de raspagem ocorre através de uma expansão do programa do sistema de tubos de processamento já disponível.

Com o desenvolvimento do campo de tanques de armazenamento, a Motorex mostra uma vez mais que com o campo de produção altamente desenvolvido de Langenthal, é possível aplicar consequentemente a ideia de qualidade do primeiro passo do produção, criando com isso as condições ideais para um crescimento posterior e sem obstáculos.

É com prazer que disponibilizamos a você informações sobre as gerações atuais dos fluidos de processamento da Motorex e sobre as possibilidades de otimização na sua área de aplicação:



Os produtos industriais pioneiros Motorex da Swissline são hoje aplicados com sucesso por clientes dos mais diferentes ramos ao redor do mundo.



Motorex AG Langenthal
Serviço ao cliente
Seção de correspondência
CH-4901 Langenthal
Tel. +41 (0)62 919 74 74
Fax: +41 (0)62 919 76 96
www.motorex.com