15/01/2014 - Controle eficiente de poluição do ar da Dürr para baixas taxas de fluxo de ar de exaustão



A diretriz europeia COV (Composto Orgânico Volátil = Substâncias orgânicas líquidas) não está implantada não apenas na Alemanha, mas em toda a União Europeia. Companhias industriais, como a A&R Carton GmbH, que emite gás de processo com pequenas concentrações de COV, buscam soluções econômicas, para assegurar o cumprimento das medidas de controle das emissões

A Oxidação Térmica Regenerativa (RTO) é uma tecnologia altamente eficaz no tratamento de gás de processo carregado com hidrocarbonetos ou odores que tem sido bem sucedida em muitas áreas da indústria.
Com desenvolvimento adicional à sua própria linha de sistemas RTO, a Dürr implantou com sucesso a série compacta Ecopure® CTO (Oxidação Térmica Compacta) para correntes de ar de exaustão de 5.000 até 20.000 Nm³/h.
O Ecopure® CTO oxidante térmico regenerativo vem em dois modelos padrões. O primeiro, um modelo de duas câmaras, atinge uma eficiência de eliminação de até 98% enquanto mantém um custo extremamente eficiente. O segundo, o modelo de 3 câmaras, está disponível para atingir os mais altos requisitos de eficiência de eliminação de mais de 99%. Além disso, estão disponíveis várias outras opções, o que permite que o sistema CTO seja adaptado de forma ideal para os processos mais exclusivos, assim como, requisitos rigorosos de conformidade.
O Ecopure® CTO oxidante térmico regenerativo é montado sobre cavaletes de aço e completamente construído mecanicamente e eletricamente em qualquer das instalações de fabricação da Dürr. Isto assegura diretamente toda a supervisão de todos os sistemas, garantindo um alto nível de qualidade de fabricação e mão de obra. A padronizarão de componentes e pré-montagem dos dois modelos do CTO antes de ser entregue nas instalações do cliente, permite à Dürr apresentar um sistema extraordinariamente eficaz, com um baixo custo de investimento de capital de em conjunto com baixos custos operacionais.
A padronizarão de componentes e pré-montagem dos dois modelos do CTO antes de ser entregue nas instalações do cliente, permite à Dürr apresentar um sistema extraordinariamente eficaz, a um baixo custo de investimento de capital, juntamente com baixos custos operacionais.
O design compacto do CTO, com atenção especial dada à altura, faz com que ele seja

apropriado para uso interno, assim como, em áreas externa típicas. O CTO é entregue “ready to connect” (pronto para conectar), isto significa que, quando o CTO chega ao local, não é necessária nenhuma instalação elétrica ou mecânica. O sistema pode ser montado em 12 horas, precisando apenas da junção dos conectores de gás de processo e de alimentação antes do comissionamento.
Durante o desenvolvimento inicial, engenharia e padronização do sistema CTO oxidante térmico regenerativo, a Dürr focou a sua atenção particularmente para o uso de componentes de equipamentos de alta qualidade.

Exemplo de aplicação: A&R Carton
A A&R Carton GmbH conta com a tecnologia do oxidante térmico regenerativo CTO em suas instalações em Königsbrun, na Alemanha. O gás de processo de uma nova máquina de baixo relevo, usada para a impressão de embalagens de cigarros, tem sido eliminado pelo CTO da Dürr por mais de um ano, operando agora permanentemente em 3 turnos.
A quantidade de energia dos solventes contida no gás de processo permite que o sistema trabalhe auto térmicamente em operação normal, o que significa que não é necessário nenhum consumo de gás natural adicional. Testes que comprovam a eficiência de eliminação realizadas pelas autoridades locais têm impressionado a todos na A&R Carton GmbH: "Os valores das emissões da chaminé são, efetivamente, quase tão bons, quanto os valores da atmosfera nas redondezas” comentou o especialista de proteção ambiental na A&R Carton GmbH.
Complementando o seu sucesso em eliminar emissões de gás de processo da indústria gráfica, o sistema CTO oxidante térmico regenerativo da Dürr é usado por fabricantes de automóveis de renome para remover solventes do gás de processo produzido por suas linhas de pintura. A tecnologia CTO também é usada na pintura de componentes automotivos feitos de plástico, como também, na fabricação da tinta. Outras indústrias com baixo volume de gás de processo que podem ser beneficiadas do uso de um CTO da Dürr são a indústria de revestimentos e a indústria química, com os seus processos especializados.
Com a série CTO, a Dürr ampliou o seu portfólio de produtos de sistemas de oxidação regenerativa com uma unidade que oferece um sistema versátil e econômico para baixo volume de gás de processo.

A Dürr é um grupo empresarial de engenharia de máquinas e instalações industriais, que ocupa posição de liderança mundial em seu campo de atividade. Cerca de 80% de suas transações comerciais são realizadas em negócios com a indústria automotiva. Além disso, a Dürr abastece a indústria aeronáutica, a indústria mecânica e a indústria química e farmacêutica com tecnologia industrial e ambiental inovadora. O Grupo Dürr atua no mercado em quatro Divisões: A Divisão Paint and Assembly Systems planeja e constrói plantas de pintura e sistemas para montagem final para a indústria automotiva e aeronáutica. A Divisão Application Technology fornece aplicação automatizada de pintura, selante e vedação com a sua tecnologia robótica. Equipamentos e sistemas da Divisão Measuring and Process Systems são empregados, entre outros, para balanceamento e lavagem, na fabricação de motores e de caixas de transmissão, assim como na montagem final de veículos. A quarta Divisão, a Clean Technology Systems é especializada em perfeiçoamento da eficiência energética e purificação do ar de exaustão. A Dürr está presente em 51 localidades, situadas em 23 países, com cerca de 7.800 funcionários. No ano de 2012 o Grupo alcançou um volume de vendas de 2,4 bilhão de Euros.

Sobre a Dürr Brasil - A Dürr Brasil Ltda., fundada em 1964, oferece soluções completas de sistemas turn-key, assim como serviços de expansão e de modernização para a indústria automotiva na América do Sul. Além disso, como parte integrante do Grupo internacional Dürr, ela oferece seu completo e inovador programa de produtos neste Continente.
Dürr Brasil Ltda.Tel: +55 11 5633 3660

Foto: Divulgação
TEMA Technologie Marketing AG