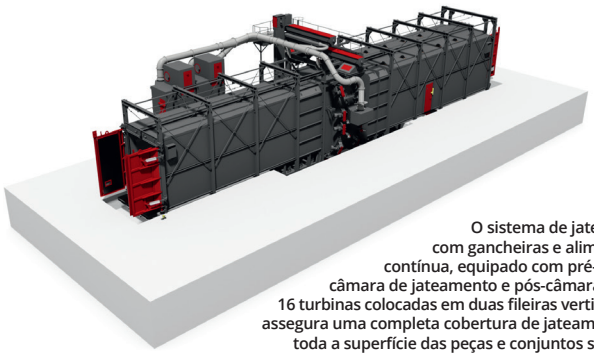
# Solução flexível de jateamento para uma grande variedade de conjuntos soldados – Aumento da produção verticalizada pelo uso de jateamento e pintura automáticos

**Um perfeito jateamento para limpeza da superfície é uma condição essencial para a pintura de peças que devam resistir às condições severas de ambiente. Por isso, o fabricante holandês de equipamentos, Delwi Groenink, aumentou a sua capacidade de produção com a aquisição de uma nova máquina jato de gancheiras e alimentação contínua, para ser usada no jateamento dos mais diversos conjuntos soldados de sua linha de produtos.**



**O sistema de jateamento com gancheiras e alimentação contínua, equipado com pré-câmara, câmara de jateamento e pós-câmara, possui 16 turbinas colocadas em duas fileiras verticais. Isto assegura uma completa cobertura de jateamento em toda a superfície das peças e conjuntos soldados.**

A Delwi Groenink, localizada em Enshede – Holanda tem os seus clientes atuando principalmente nos setores de movimentação/elevação de carga, óleo & gás e transportes. A empresa projeta e constrói, entre outros produtos, sistemas para disposição de contêineres no navio, como por exemplo, elementos de peação. Anteriormente o pré-tratamento (jateamento e pintura de forma manual) destes itens era feito em diversas empresas prestadoras de serviço, operação esta que envolvia uma complexa logística, além de demandar um tempo bastante longo. Para melhorar os processos de fabricação e aumentar a flexibilidade, a empresa decidiu internar o processo de pré-tratamento, assumindo estas empresas prestadoras de serviço, inclusive os seus funcionários. Para melhorar ainda mais o processo de jateamento, ate então feito de maneira manual, a Delwi Groenink investiu também em um moderno sistema de jateamento, instalado em um novo prédio anexo à área de pintura.

**Testes de jateamento conclusivos e um conceito de equipamento convincente**

Os principais fatores levados em conta na decisão de aquisição da máquina jato de gancheiras e alimentação contínua RHBD 27/32-K foram os resultados de testes de jateamento em peças do cliente, o sucesso de sistemas similares da Rösler atualmente operando no mercado e, por último, mas não menos importante, o serviço técnico da Rösler nos países do Benelux. A máquina é projetada para processamento contínuo de componentes individuais ou lotes de várias peças com dimensões de até 2.600 x 3.100 x 11.000 mm (A x L x C). A câmara de jateamento é construída em aço manganês. Além disso, áreas expostas ao fluxo de granalha, são protegidas com revestimentos (placas) adicionais de aço manganês facilmente intercambiáveis e sem folga entre eles. Dezesseis (16) turbinas, tipo Gamma 400 G, cada uma com uma potência instalada de 11 kW, geram a alta intensidade de jateamento requerida. Elas estão dispostas verticalmente em duas fileiras (quatro turbinas em cada fileira) na parede esquerda e duas fileiras na parede direita da câmara de jateamento, com as duas fileiras deslocadas uma da outra, de maneira a evitar turbinas recebendo o fluxo da turbina oposta. As turbinas lançam cerca de 2.240 kg de granalha por minuto, garantindo excelente cobertura de jateamento em todas as áreas da superfície. O desenho especial em "Y" das palhetas e a alimentação otimizada de granalha nestas turbinas de alto desempenho da Rösler permitem um movimento de granalha de alta fluidez com pouca ou nenhuma turbulência. A velocidade de arremesso e força de impacto maiores, comparadas às turbinas convencionais de tamanho similar, produzem um desempenho de jateamento de 15 a 20% superior. A eficiência de jateamento é melhorada ainda mais pelo ajuste da concentração de jato (ponto quente). Além disso, ambos os lados das palhetas podem ser utilizados, resultando em uma duplicação do tempo de operação (vida útil) das mesmas. Todas essas características técnicas, juntamente com o fato de que as palhetas podem ser trocadas em apenas sete minutos, convenceram o cliente.

**Um processo de jateamento adaptado às necessidades do cliente**

Uma vez que um conjunto soldado é colocado no transportador de gancheiras, a máquina reconhece que o conjunto está pronto para ser jateado e o transporta para dentro da câmara. Assim que o sensor de monitoramento da área frontal da máquina de jateamento identifica que não pessoas presentes, a porta dupla se fecha automaticamente. De acordo com o programa de jateamento específico deste conjunto soldado, todas ou apenas algumas turbinas começam a operar, e a peça é jateada na câmara de jateamento. A intensidade de jateamento pode ser ajustada com inversores de frequência. Após a conclusão do ciclo de jateamento, a peça é transportada para a câmara de saída, o fluxo de granalha é interrompido por meio de válvulas e as turbinas são desligadas, permitindo que o operador remova manualmente a granalha é o pó residuais na peça. Com o trabalho concluído, o operador deixa a câmara de saída e confirma essa ação. Outro sensor controla a área de saída. Em seguida, a porta dupla é aberta é aberta e o sistema transportador de gancheiras remove a peça da máquina.

O sistema de recuperação de granalha e filtro, incluindo elevador de canecas, rosca sem fim, filtro lavador de ar, é projetado para processar um fluxo contínuo de 2,5 toneladas de granalha por minuto.

Rösler Oberflächentechnik GmbH
Vorstadt 1
96190 Untermerzbach
Alemanha

Tel. +49 9533 / 924-0
Fax +49 9533 / 924-300
info@rosler.com
www.rosler.com