



WESTWIND REDUZ OS CUSTOS DE SUBCONTRATADOS COM INVESTIMENTO DA TORNOS

Como um grande fabricante e desenvolvedor líder mundial de fusos do rolamento pneumático, a Westwind Air Bearings está aproveitando o significativo crescimento em muitos setores de fusos. Para apoiar esse crescimento, a Westwind fez um programa de investimento para tornar interna a produção de jatos e de algumas peças pequenas usinadas por subcontratados.



A Delta 20/5 e seu operador segurando os parafusos, rebites, restritores e peças desenvolvidas na Delta.

A razão por trás do trabalho interno era reduzir os custos com subcontratados, controlar seus prazos de entrega e tamanhos dos lotes, e ao mesmo tempo evitar prejuízos financeiros por mudar os lotes continuamente para atender os programas Kanban. Para conseguir tudo isso, a Westwind de Poole adquiriu um Tornos Delta 20/5 e um Tornos Deco 10a.

Com a produção de 30.000 jatos substituídos por semana, a Westwind precisava de tornos com cabeçote móvel que pudessem oferecer altos níveis de produtividade, operação sem supervisão e flexibilidade. A empresa analisou os fornecedores e escolheu o Tornos Deco 10a. Como já tinham quatro Tornos Deco 20 há 13 anos, a Westwind Air Bearings

já conhecia a confiabilidade, a qualidade de construção da máquina e o suporte à operação que fazem a reputação da Tornos.

Desde a aquisição do Deco 10a em fevereiro de 2012, ela está operando 24 horas por dia e 7 dias de semana para produzir 20.000 jatos de impulso e de mancal por semana, bem como está desenvolvendo lotes para novos projetos de fusos. Steve Somers, engenheiro de produção da Westwind, comenta: *“O Deco 10a funciona 24 horas por dia. Estamos tão confiantes em sua disponibilidade e capacidade de manter a tolerância que fazemos inspeções apenas duas vezes ao dia durante a fabricação de um produto que leva dois dias. Apesar de ser uma máquina*

Apresentação



Steve Somers, engenheiro de produção da Westwind, operando a Deco 10a.



Delta 20/5 em operação.



Deco 10a e Delta 20/5 trabalhando lado a lado para a produção e desenvolvimento de peças.



Close de Steve Somers com os jatos de latão de 2 mm de comprimento que serão instalados em fusos de alta velocidade.



Steve Somers, em frente à Deco 10a, com alguns jatos de latão de 2 mm de comprimento. São produzidos até 30.000 dessas peças por semana.



Fusos completos no departamento de testes.

de produção, produzimos lotes pequenos de 50 peças até de 100.000 no Deco 10a, pois a combinação de flexibilidade e produtividade é crítica.”

Com um avanço de barra de 3 m, os jatos de latão com 2 mm de diâmetro têm diâmetro externo torneado, faceado e furado no fuso principal enquanto o subspindle faz o torneamento, a furação e usa uma ferramenta de molde para concluir cada jato em 20 segundos. A produtividade de três jatos por minuto ocorre graças ao trabalho simultâneo nas partes dianteira e traseira, bem como o uso de um fuso 20.000 de alta frequência para usinar microfusos através dos jatos de latão.

Como Sr. Somers lembra: *“Essas taxas de produtividade nos permitem satisfazer nossos programas Kanban, bem como produzir para estoque sem os problemas de custo, confiança ou controle do produto criados por subcontratar o trabalho. Nossas faixas de qualidade e tolerância são muito estreitas. Temos 23 tipos diferentes de jatos operando no Deco 10a e o tempo máximo de set-up para cada trabalho nunca ultrapassa 5 ou 10 minutos porque temos suportes de ferramentas nas partes superior e inferior que são otimizados com o suporte superior que consistem em ferramentas para torner, mandrilar e furar e o suporte inferior faz as operações de cortes, torneamento e furos. Com a configuração otimizada, temos uma máquina de produção com flexibilidade incomparável.”*

Ao produzir fusos especializados para o processamento de placas de circuito impresso (PCBs) com rotação até 350.000 rpm, o equipamento rotativo e linear de alta precisão para a indústria de processamento de semicondutores, fusos para tinta spray e fusos de extremidade alta adicionais, a Westwind aprimora e desenvolve continuamente sua linha de produtos. Para isso, a empresa investiu no Tornos Delta 20/5.

Sr. Somers continua: *“Compramos o Delta 20/5 para produzir pequenas peças internas como parafusos, rebites, restritores e outras partes dos fusos de produção pequena ou desenvolvimento de lotes que foram modificados prévia e externamente. Ao fazer esse trabalho internamente, temos total controle sobre o desenvolvimento e teste de peças para novos fusos sem envolver subcontratados.”*

“O Delta 20/5 propicia controle total do processo de todas as peças especializadas que fabricamos internamente agora. O tempo de set-up pode chegar a 30 minutos se comparado aos 5 minutos no Deco. Porém, ele considera as trocas de pinças e de ferramentas que são necessárias para processar barras de 2 a 16 mm de diâmetro de uma gama diversificada de materiais que inclui latão, aços inoxidáveis, monel e ligas à base de alumínio. Agora, o Delta tem mais de 50 tipos diferentes de tarefas produzidos regularmente e que cresce continuamente comprovando a flexibilidade da máquina”, diz Sr. Somers.

Com mais de 60 pessoas no chão de fábrica, o fabricante Dorset conduz a produção e o trabalho de P&D enquanto a segunda instalação de produção da empresa na China é um fabricante com volume significativo.

“As novas máquinas economizaram quantias consideráveis em taxas de subcontratados, reduziram nossos prazos de entrega e melhoraram o fluxo de trabalho. Além disso, estamos com o controle total de nossa produção e trabalho de desenvolvimento. Do ponto de vista da produção, as máquinas da Tornos apoiam nosso sistema Kanban. Já do ponto de vista de desenvolvimento, agilizamos o processo da sala de desenho até a peça acabada. Nossas máquinas Deco de 13 anos são extremamente capazes e produtivas e estou bastante confiante que as máquinas que acabamos de adquirir funcionarão tão bem quanto elas”, conclui Sr. Somers.

WESTWIND®

Westwind Air Bearings
Holton Road, Holton Heath,
Poole, Dorset
BH16 6LN, United Kingdom
Tel: +44 (0)1202 627200
Fax: +44 (0)1202 627202
wwinfo@gsig.com
www.westwind-airbearings.com