



SUCESSO DAS GARRAFAS DO FORNECEDOR IRLANDÊS COM A TORNOS

Quando a Killala Precision Components Ltd foi adquirida, há 12 meses, por meio de uma parceria fraternal com experiência na indústria de transformação e vinho, os novos proprietários imediatamente experimentaram o potencial para o sucesso. A receita para o sucesso com a empresa County Mayo começou com a aquisição de uma Tornos Sigma 32 da Premier Machine Tools, o agente irlandês para a fabricante suíça de máquinas-ferramenta.



Quando os novos diretores adquiriram a unidade de fornecimento sediada na costa oeste da Irlanda, o potencial de crescimento era evidente. Fornecendo os grandes fabricantes das indústrias cervejeira, petróleo e gás, refrigeração, hidráulica e pneumática, setores médico e automotivo, as peças usinadas em lotes de 50 a 500.000 em sua variedade de máquinas-ferramentas de auto CAM e CNC, a empresa de 34 funcionários está maximizando seu potencial de crescimento. Antigamente, a Killala Precision recusava serviços devido aos limites de capacidade e níveis de desempenho de algumas de suas máquinas-ferramentas. Para corrigir este problema, a empresa adquiriu uma Tornos Sigma 32/6 da Premier Machine Tools de Kildare.

Ao comentar sobre esta aquisição, o diretor da Killala Precision, Sr. Brian Irwin, diz: *“Tínhamos outros tornos de cabeçote móvel de 32 mm de capacidade que não podiam produzir muitas de nossas peças. Isso foi empurrando peças mais complexas para nossa Tornos*

Deco 20 com 10 anos de idade, que é uma máquina extremamente capaz e ativa. Precisávamos desesperadamente de um novo cabeçote móvel, portanto, analisamos o mercado e a Tornos Sigma 32 ganhou em disparada. É extremamente poderosa, versátil e muito produtiva. Enquanto temos máquinas-ferramentas CNC provenientes de uma grande variedade de fornecedores, a Torno Decos já existente é uma máquina de intenso trabalho, muito confiável, produtiva e com excelente assistência, portanto, estávamos muito confiantes na marca. Recebemos a Sigma 32/6 em novembro e ela já ultrapassou nossas expectativas.”

Esta confiança é aumentada pelo fato de que a Tornos é a única especialista em torneamento de cabeçote móvel com suas vendas, serviços, assistência técnica e treinamento sediados na Irlanda. Tudo isso é fornecido pelos especialistas em máquinas-ferramentas Premier Machine Tools, uma empresa que fornece níveis inigualáveis de

Apresentação



serviço por fornecedores de máquinas-ferramentas alternativos. Enquanto toda essa assistência foi um dos fatores decisivos por trás da escolha da Tornos por esta empresa registrada com ISO9001; do ponto de vista da produtividade, a potência de 7,5 kw no fuso principal e no sub-fuso, que está além de muitas máquinas de cabeçote fixo, foi também um importante ponto a considerar.

Considerada a única máquina de cabeçote móvel do tipo suíço capaz de produzir peças na área de máquinas de cabeçote fixo, a Sigma 32 possui construção reforçada para operações principais e secundárias, fazendo desta o complemento ideal em qualquer oficina mecânica. A natureza rígida e robusta da Sigma 32 é percebida na produção de 2,2 kW de potência das estações de ferramentas motorizadas, podendo usinar a 10.000 rpm. As estações de ferramentas fixas e acionadas contam com 28 posições de ferramentas que melhoraram os processos de sobreposição para a Killala Precision. O desempenho incrementado nas operações simultâneas melhorou a produtividade em mais de 40% no curto período desde a apresentação da máquina.

Conforme esperado de um fornecedor que abrange tamanha variedade de setores da indústria, os materiais processados na Sigma 32 incluem aço leve e inoxidável, alumínio, bronze, latão, inconel e materiais rígidos comumente utilizados no setor de petróleo e gás. Desde sua introdução, a Sigma 32 vem se encarregando da produção de válvulas hidráulicas,

buchas e componentes de bombas em lotes de 50 a 5000. Um dos projetos para o qual a Sigma foi adquirida é de uma família de tubos de aço inoxidável para a indústria cervejeira. Regularmente produzidos em lotes de 1000 a 3000, os longos tubos de 80 a 135 mm possuem um diâmetro externo de 9,52 mm, um diâmetro interno de 7 mm e exigem uma curvatura de 8 mm. O torno de cabeçote móvel criava deformação, alongamento e dobra da peça, além de curta vida útil da ferramenta. O sistema de alimentação de 3m com suporte e guia de componentes aperfeiçoados na Sigma melhoraram a rigidez da máquina, conforme comentário do gerente de engenharia da Killala Precision, Sr. Ray O'Boyle: *"Estávamos recortando 15% das peças dos tubos, primeiro devido à curta vida útil da ferramenta - resultado dos parâmetros da máquina. Estávamos obtendo entre 25 e 35 peças com cada aresta de plaqueta de torneamento e divisão no cabeçote móvel*



anterior e, quando transferimos o trabalho para a Sigma 32/6, imediatamente observamos melhorias na vida útil da ferramenta de até 100 peças por aresta com as mesmas plaquetas Kennametal. Com a Sigma, mais do que dobramos a vida útil da ferramenta, reduzimos significativamente nossa taxa de recorte e melhoramos nossa produtividade em bem mais de 40%."

Essa melhoria de 40% chegou a partir de uma redução no tempo de ciclo de 90 para 65 segundos em uma família de tubos, ao mesmo tempo em que obtivemos grandes economias provenientes de uma redução nas trocas de plaquetas. Sr. O'Boyle acrescenta ainda: *"Estávamos utilizando o contador da máquina para trocar as plaquetas em intervalos estabelecidos. Se uma plaqueta estivesse danificada, perceberíamos danos em peças anteriores que apresentariam uma taxa de recorte maior. A Sigma eliminou este problema. Além disso, ao não abrir as portas da máquina para trocar plaquetas com tanta frequência, não estamos sofrendo com tempo de paralisação desnecessário."*



A Sigma 32/6 está executando mais de 30 tarefas diferentes com famílias de peças dentro deste agrupamento. Segundo Sr. O'Boyle: *"Estamos experimentando economias no tempo de ciclo e de configuração em cada peça que transferimos para a Sigma. Um conjunto de pinos de fixação de aço inoxidável com economia de tempo de 40 para 32 segundos é produzido em lotes de 1000. Ao mover os pinos para a Sigma, cortamos os tempos de não-usinagem com perfuração e rosqueamento conduzidos no sub-fuso, enquanto o fuso principal também está usinando."*

"Do ponto de vista da configuração, o sistema Tornos TB-Deco é simples de usar e trabalha com a programação ISO, fazendo com que as configurações sejam mantidas a um mínimo. Também simplifica a usinagem de sobreposição, de forma que podemos eliminar praticamente os tempos de não-corte. Além disso, a Sigma integrou o sistema de alimentação com 4 opções de canais e 4 tamanhos de impulsores como padrão. Isso reduz as configurações, melhora a sinergia entre a máquina e a alimentação, além de eliminar o custo adicional de suportes de canais, estabilizadores e acionadores. Essas características são ideais, pois fazemos trocas de tarefas diariamente. Assim como a máquina Deco, a nova Sigma está em operação durante mais de 16 horas por dia, todos os dias, e estamos satisfeitos com seu desempenho, e também confiantes no serviço e no suporte que estamos recebendo da Tornos UK e da Premier Machine Tools," conclui o Sr. O'Boyle.

A introdução da Sigma 32/6 liberou a capacidade da Deco 20, que está produzindo peças menores, enquanto pega o trabalho maior da máquina de cabeçote fixo de 51 mm da empresa. A empresa está satisfeita com o fato de que a Sigma pode produzir uma combinação de pequenos parafusos de 4,5 mm de diâmetro e peças grandes acima de 32 mm, tudo isso em tempos de ciclo mais rápidos que as máquinas alternativas, ao mesmo tempo em que libera a capacidade em seus outros centros de torneamento CNC.



Killala Precision Components Ltd
Woodlands Industrial Estate
Killala, County Mayo
Ireland
Tel. +353 (0)96 32255
Fax +353 (0)96 32306
info@killalaprecision.com