

A medição na máquina-ferramenta (in process) aumenta a produtividade em empresa mecânica na Austrália


Cliente:

Hammond Engineering
(Austrália)

Indústria:

Produção de precisão

Desafio:

Aumentar a produtividade geral,
reduzir o tempo de resposta e
minimizar o erro humano.

Solução:

Configuração e inspeção da
peça usando o apalpador de
transmissão óptica OMP40-2 da
Renishaw

Quando empresa mecânica Hammond Engineering, com sede na Austrália, descobriu que a preparação manual das peças era demorada e difícil de repetir, ela olhou para o potencial da medição com apalpador na máquina. Desde que passou a usar o apalpador com transmissão óptica OMP40-2 da Renishaw, a empresa obteve tempos de preparação mais rápidos e níveis mais altos de produtividade.



Travis Hammond, fundador da Hammond Engineering.

Fundamentos

A Hammond Engineering é uma empresa de usinagem com sede em Bairnsdale. Seus serviços incluem projeto assistido por computador, fresamento CNC e torneamento para lotes de produção que variam da prototipagem a grandes lotes industriais.

"Comecei a Hammond Engineering para combinar minha paixão por metalurgia com meu amor por TI", explicou Travis Hammond, fundador da Hammond Engineering. "Depois de concluir meu aprendizado de Engenharia Mecânica, encontrei um torno CNC de segunda mão e parti daí. Agora, somos uma equipe de três trabalhando para fornecer um serviço de engenharia mais focado em tecnologia do que a área teve no passado."

A empresa trabalha principalmente com clientes nos setores de alimentos e peças automotivas de reposição, mas também oferece fabricação e reparos em geral para as indústrias locais.



Desafio

"Ao fazer um trabalho geral do tipo "job shop", nossa equipe precisa mudar as preparações da máquina várias vezes durante o dia", continuou Hammond. "O tempo gasto para fazer alterações, por exemplo, para alinhar um torno ou preparar uma peça, significa tempo que a máquina não está funcionando. Em uma empresa tão pequena, o tempo perdido é dispendioso, então procuramos uma maneira de aumentar a produtividade, reduzir os tempos de resposta e reduzir o erro humano."

Solução

"Como somos uma empresa muito pequena que busca reduzir custos, muitas vezes compramos máquinas de segunda mão", continuou Hammond. "Quando compramos nosso centro de usinagem mais recente, ele veio com um apalpador Renishaw incorporado, então começamos a usá-lo para a preparação de peças para ver se poderíamos melhorar a exatidão e a produtividade."

O centro de usinagem da Hammond Engineering foi equipado com um apalpador OMP40-2. Este apalpador por contato 3D ultracompacto com transmissão óptica de sinal é usado principalmente para preparação e inspeção de peças em centros de usinagem. Ele oferece aos usuários uma redução de até 90% no tempo de preparação, bem como uma redução do refugo e nos custos das fixações.

Resultados

Desde que passou a usar o OMP40-2, a Hammond Engineering tem se beneficiado de tempos de preparação mais rápidos. Por exemplo, antes de usar o equipamento, o alinhamento de um torno normalmente levava cerca de cinco minutos — com o OMP40-2 essa tarefa leva menos de um minuto. Os benefícios aumentarão com o tempo — se a equipe usar o apalpador para alinhar um torno por dia, a empresa economizará 17 horas por ano. O uso do apalpador também reduz as chances de que erros humanos afetem a produção, pois ele pode calcular ângulos sem a necessidade de intervenção humana.

"Não posso acreditar que demorei tanto para perceber o quão valiosa é a medição com apalpador no meu ambiente de trabalho", disse Hammond. "Agora que posso ver como o OMP40-2 é fácil de usar e exato, seria difícil me convencer a usar qualquer outra coisa."

No futuro, a Hammond Engineering planeja usar o OMP40-2 para medição em processo em peças repetidas para garantir posicionamento e alinhamento corretos. A empresa também planeja usar a detecção de ferramenta quebrada para melhorar a confiabilidade e a confiança do processo.

Para mais informações, visite www.renishaw.com.br/hammond

Renishaw Latino Americana Ltda T +55 11 2078 0740
F +55 11 4195 1641
Calçada dos Cravos 141 E brazil@renishaw.com
C.C. Alphaville
CEP 06453-053 www.renishaw.com.br
Barueri SP, Brasil

Para contatos em todo o mundo, visite www.renishaw.com.br/contato

A RENISHAW TEM FEITO ESFORÇOS CONSIDERÁVEIS PARA GARANTIR QUE O CONTEÚDO DESTES DOCUMENTOS ESTEJA CORRETO NA DATA DA PUBLICAÇÃO, MAS NÃO OFERECE QUAISQUER GARANTIAS OU DECLARAÇÕES SOBRE ESTAS INFORMAÇÕES. A RENISHAW SE EXIME DA RESPONSABILIDADE OU POR QUAISQUER ERROS NESTE DOCUMENTO, INDEPENDENTE DA SUA FORMA OU ORIGEM.

© 2020 Renishaw plc. Reservados todos os direitos.

A Renishaw reserva-se no direito de alterar as especificações sem aviso prévio.

RENISHAW e o símbolo do apalpador utilizados no logotipo RENISHAW são marcas registradas da Renishaw plc no Reino Unido e outros países.

apply innovation, nomes e designações de outros produtos e tecnologias Renishaw são marcas registradas da Renishaw plc ou suas filiais.

Todos os outros nomes de marcas e nomes de produtos utilizados neste documento são nomes comerciais, marcas ou marcas registradas de seus respectivos proprietários.



H - 5650 - 0108 - 01

Código: H-5650-0108-01-A
Edição: 06.2022