



“Rápido como um micrômetro, preciso como uma máquina de medição por coordenadas”

Fabricante britânico de rolamentos



Uso do Gage FaroArm® original.

Os rolamentos são fundamentais para a engenharia de precisão, capazes de aguentar cargas extraordinárias e permitir a movimentação de equipamentos em velocidades excepcionalmente altas; devem operar dentro de tolerâncias extremamente precisas, medidas segundo padrões exatos. Um fabricante britânico de rolamentos para os setores naval e de geração de energia procurou novas formas de aprimorar seus conhecimentos em medição. Conseguiram por meio da compra do FARO® Gage original, há mais de uma década.

Adeus ao antigo, bem-vindo o novo

Da mesma forma que concorrentes semelhantes, a empresa utilizou uma máquina fixa de medição por coordenadas e uma grande variedade de ferramentas manuais. Enquanto a máquina de medição por coordenadas tradicional atendia às exigências do setor, sua versatilidade foi posta à prova, pois o dispositivo não era

adequado para operadores de produção não qualificados. Ferramentas manuais tradicionais, como micrômetros, calibres, relógios comparadores e indicadores de altura, não eram capazes de alcançar a ampla variedade de verificações dimensionais necessárias e estavam sujeitas à variabilidade dos operadores.

É essa desvantagem dupla, a versatilidade do produto e o erro humano nas ferramentas manuais, que o Gage FaroArm® resolveu na oficina de usinagem, graças aos diversos recursos de medição em 3D e ao desempenho de alta precisão.

Antes da aprovação da compra, havia uma dúvida básica em questão: o Gage atenderia às exigências de alta precisão do setor?

A resposta foi um sonoro “Sim”. Em um estudo de R&R (Repetibilidade e Reprodutibilidade), o desempenho do Gage foi comparável ao dos resultados da máquina fixa de medição por coordenadas.

“Esse produto reescreve as regras da inspeção”, explicou com entusiasmo o engenheiro de qualidade da empresa. “Uma aplicação adicional do Gage foi a de medir peças instaladas na máquina-ferramenta. A medição estava sendo feita anteriormente com um micrômetro de 600 mm e era difícil conseguir repetibilidade entre o micrômetro e a máquina de medição por coordenadas. É tão rápido quanto o micrômetro e tão preciso quanto uma máquina de medição por coordenadas.”

“Rápido como um micrômetro, preciso como uma máquina de medição por coordenadas”

A medição tornou-se móvel

A verdade simples é que a máquina de medição por coordenadas tradicional mede formas tridimensionais, mas em locais fixos. O micrômetro, embora seja altamente portátil, limita-se à medição da distância entre dois pontos. O Gage é uma melhor alternativa para medições em 3D, aplicando a mesma teoria das máquinas de medição por coordenadas, com o benefício adicional da portabilidade e flexibilidade. Ao contrário da máquina fixa de medição por coordenadas, o operador consegue verificar se a peça está correta sem ter que removê-la da máquina-ferramenta nem perder os pontos de referência.

Desde a compra do Gage, descobriram-se benefícios adicionais, inclusive a possibilidade de medir tolerâncias geométricas e dimensionais, como concentricidade, paralelismo e tolerância geométrica. Os operadores de linha de produção recuperaram a capacidade de inspeção final de que precisam. E graças ao software intuitivo, os operadores de usinagem foram capazes de medir suas peças somente com um treinamento de duas horas.

Dessa forma, na análise final, o FARO Gage apresentou desempenho admirável, tendo



O novo Gage FaroArm® é ideal para empresas de pequeno e médio portes para realização de tarefas de alta precisão.

removido com sucesso o gargalo anterior da máquina de medição por coordenadas.



O totalmente novo FARO Gage.

De volta por demanda popular: O totalmente novo FARO Gage

Há muito tempo o Gage é a ferramenta de inspeção perfeita para oficinas de usinagem de todos os portes. Sua versatilidade, alta precisão, durabilidade e economia fizeram do Gage original o instrumento preferido.

O novo Gage é uma extensão do poderoso legado de seu antecessor e oferece os seguintes aprimoramentos:

- Ainda mais preciso, com certificação de precisão ISO 10360-12
- Os apalpadores inteligentes permitem trabalhos de inspeção mais rápidos, graças ao reconhecimento automático, sem recalibração após a troca de apalpadores
- Alcance 25% maior e 10% mais leve
- Opções com WiFi e Bluetooth
- Funciona com todos os software compatíveis com FaroArm

[Veja outros casos de estudo da FARO em www.FARO.com](http://www.FARO.com)