**Renishaw divulga o novo calibrador multi-eixos XM-60**



A Renishaw, líder mundial e especialista em metrologia, exibiu seu novo calibrador multi-eixo XM-60 na IMTS 2016 em Chicago nos EUA e AMB 2016 em Stuttgart na Alemanha. O XM-60 é capaz de medir todos os seis graus de liberdade em apenas uma única montagem, em qualquer orientação para os eixos lineares. Ele oferece uma melhoria significativa na simplicidade e economia de tempo sobre técnicas de medição a laser convencionais.

Com a demanda na diminuição das tolerâncias de componentes, agora os fabricantes são obrigados a considerar todas as fontes de erro das máquinas de produção de peças; erros angulares, bem como erros lineares e de retitude. O XM-60 captura todos esses erros em uma única montagem. Projetado para o mercado de máquinas-ferramenta, o calibrador multi-eixos XM-60 complementa a linha de produtos de calibração da Renishaw, que inclui o sistema laser XL-80, calibrador de eixo rotativo XR20-W e ballbar sem fio QC20-W. O XM-60 utiliza o compensador ambiental XC-80 para corrigir as condições ambientais.

O calibrador multi-eixos XM-60 fornece um sistema laser de alta exatidão, que incorpora tecnologia única com um sistema de medição óptica de roll e sistema emissor laser por fibra óptica patenteado. A unidade emissora compacta fica afastada da unidade geradora de laser, reduzindo os efeitos térmicos no ponto de medição. Ele pode ser montado diretamente na máquina, de cabeça para baixo e até mesmo pela sua parte traseira, o que é particularmente benéfico em áreas com difícil acesso à máquina.

Redução das incertezas de medição é primordial para qualquer usuário. O Renishaw XM-60 foi concebido para medir os erros de máquina diretamente, reduzindo as imprecisões que podem resultar de matemáticas complexas usadas em algumas técnicas de medição alternativas. A medição direta torna a comparação antes e depois dos ajustes da máquina uma tarefa rápida e simples, com programas de movimentação existentes dos usuários usados para a medição com XL-80. O receptor é totalmente sem fio e alimentado por baterias recarregáveis, evitando que cabos enrosquem durante a movimentação da máquina e que poderiam influenciar na exatidão ou interrupção do raio laser durante a medição.

O desempenho de cada calibrador multi-eixo XM-60 é rastreável aos padrões internacionais e cada unidade também é certificada antes do embarque. Isso fornece aos usuários a confiança de que o seu sistema vai entregar a exatidão especificada dia-após-dia onde interessa - no chão de fábrica.

Para o lançamento do calibrador multi-eixo XM-60, uma nova versão do pacote de softwares CARTO da Renishaw será lançado para orientar os usuários através do fluxo de trabalho do processo de medição. O CARTO 2.0 inclui os aplicativos Capture e Explore que já permitem a captura e análise de dados para o sistema de interferômetro a laser XL-80. A interface do CARTO pode ser facilmente configurada para atender às preferências do usuário, com a capacidade de mudar temas e telas personalizados. É amigável e tem seções do menu expansível para facilitar o uso em telas compactas. Os métodos de teste são salvos automaticamente, de modo que para repetir um teste os usuários podem simplesmente abrir um teste anterior.

O Capture 2.0 apresenta um novo gerador de programas de movimentação, suportando os comandos Fanuc 30, Heidenhain 530, Mazak Matrix e Siemens 840D, com adição de maiscomandos em versões posteriores. Ele tem recursos avançados para definir automaticamente o tempo de espera no programa, com base no período médio selecionado pelo usuário, e o modo “tempo combinado” para auxiliar a captura baseada no tempo quando se utiliza o sistema XL-80. No modo XM-60 o Capture 2.0 utiliza a funcionalidade de medição de retitude para melhorar a sua facilidade de uso.

O XM-60 oferece aos usuários a capacidade poderosa de diagnóstico da máquina por meio da medição de todos os graus de liberdade em uma única sequência de captura. Ao capturar os erros de três linearidades e três rotações durante qualquer medição, os usuários podem descobrir a fonte de seus erros, ao invés de ver apenas os erros da medição linear. O tratamento de todos esses dados é realizado pelo Explore 2.0, que fornece um resumo de todos os seis canais de dados, cada um dos quais pode ser exibido na forma de uma ampla gama de padrões internacionais. O gerenciamento desse grande volume de dados também é facilmente administrado com o Explore 2.0. Um campo de dados definido pelo usuário pode ser atribuído a qualquer teste ou grupo de testes armazenados no banco de dados, e os dados podem então ser filtrados por esse campo.

O calibrador multi-eixos XM-60 Renishaw é fornecido em uma robusta mala Peli™, com espaço para os acessórios e o compensador XC-80. A mala foi projetada para fornecer armazenamento e transporte seguro do sistema laser, e em muitas aplicações, a unidade laser pode permanecer na mala durante a medição, o que simplifica a montagem. Um kit de fixação opcional está disponível para ajudar na montagem do XM-60 em máquinas, este kit é fornecido em uma mala para facilidade de transporte.

Para mais informaçõs sobre os produtos de calibração e verificação do desempenho Renishaw, visite a nossa página Web em [www.renishaw.com.br/xm60](http://www.renishaw.com/calibration)

Fim