***Janeiro 2021***

**A Renishaw lança a linha FORTiS™ de leitores absolutos lineares blindados de última geração**

Renishaw, especialista global em metrologia, lança a inovadora série de leitores lineares absolutos blindados FORTiS, para uso em ambientes agressivos, como máquinas-ferramentas.

O projeto FORTiS foi desenvolvido a partir da comprovada tecnologia de leitores RESOLUTE™ fornecendo alta resistência à infiltração de líquidos e contaminantes sólidos. Ele possui um perfil de alumínio extrudado com lábios de vedações fixadas longitudinalmente e tampas seladas nas extremidades. O corpo do cabeçote de leitura é unido a uma unidade óptica selada por uma lâmina, que se desloca através dos lábios de vedações ao longo do comprimento do leitor. O movimento do eixo linear faz com que o cabeçote de leitura e a óptica atravessem a escala absoluta do leitor (fixado no interior do perfil de alumínio), sem contato mecânico.

Os clientes podem escolher entre dois perfis de extrusão diferentes para atender às suas necessidades de espaço. O leitor linear FORTiS-S™ é de tamanho padrão, disponível com comprimentos de medição de 140 mm a 3040 mm e é instalado diretamente em uma superfície usinada através de furos de flexão no corpo do perfil. O leitor FORTiS-N™, disponível com comprimentos de medição de 70 mm a 2040 mm, possui um perfil transversal mais estreito e um cabeçote de leitura mais compacto para permitir instalações em espaços menores. Este modelo pode ser montado diretamente em uma superfície usinada através de dois furos de montagem ou em uma barra de montagem para maior rigidez.

Ian Eldred, principal engenheiro mecânico do projeto FORTiS na Renishaw, destaca uma série de soluções únicas e inovadoras:

"A nova linha de leitores absolutos blindados FORTiS é o resultado de anos de esforço de P&D na Renishaw. Ela oferece repetibilidade superior, histerese reduzida e melhor desempenho de medição devido a um projeto mecânico inovador sem contato que não requer um carro guia mecânico. Cinco anos de testes acelerados, nas condições mais agressivas, permitiram que a Renishaw desenvolvesse e aprimorasse os novos e avançados lábios de vedações DuraSeal™. Eles oferecem excelente resistência ao desgaste e aos lubrificantes de máquinas-ferramenta, vedação superior e proteção contra contaminação conforme IP64 quando combinada com purga de ar.”

Ele continua: "Os leitores absolutos FORTiS também apresentam amortecedores de massa integrados, que foram especialmente projetados para resistirem à vibração de 30 g e ampliam os limites do que os leitores blindados podem suportar. A instalação dos leitores FORTiS é rápida e fácil, o que ajudará nossos clientes a economizar tempo de fabricação e manutenção."

**Benefícios dos leitores absolutos FORTiS**

A série de leitores absolutos FORTiS foi projetada para ser robusta e resistente a uma ampla gama de efeitos de choques mecânicos e vibrações. Todos os leitores FORTiS-S e FORTiS-N, quando instalados com barras de montagem, são capazes de resistir a vibrações de até 30 g, o que garante uma metrologia confiável até mesmo nos ambientes mais agressivos e aplicações exigentes de controle de movimentos.

Além do seu perfil extrudado, os leitores FORTiS também estão protegidos contra contaminação em um novo nível de vedação: a unidade óptica do cabeçote de leitura (que funciona dentro do invólucro) é selada conforme IP67 para evitar contaminação por líquidos, cavacos e outras impurezas. Além disso, a vedação melhorada do invólucro do leitor FORTiS reduz o vazamento de ar do sistema de purga de ar, resultando em menores custos operacionais e maior longevidade do sistema.

Os leitores FORTiS possuem uma série de protocolos de comunicação serial, incluindo BiSS C, BiSS Safety, Siemens DRIVE-CLiQ, FANUC, Mitsubishi e Panasonic. As dimensões do leitor também garantem compatibilidade de espaço e fixação com uma grande variedade de sistemas alternativos atuais e antigos.

Diferente dos métodos tradicionais de instalação, o equipamento de diagnóstico periférico não é essencial. O LED de preparação patenteado da Renishaw e os acessórios de instalação cuidadosamente projetados, garantem uma instalação intuitiva e correta já na primeira vez, que é muito mais rápida do que sistemas convencionais, mesmo em espaços reduzidos.

Para uma funcionalidade aprimorada, os instaladores podem conectar a Ferramenta de Diagnóstico Avançado, ADTa-100, através de um conector USB padrão a um PC, executando o software ADT View da Renishaw. Isso fornece uma interface gráfica amigável de informações de diagnóstico avançado, incluindo os principais parâmetros de desempenho do leitor, como a intensidade do sinal ao longo do comprimento do eixo. Um registro permanente de dados de instalação pode ser salvo, proporcionando confiança para os construtores de máquinas e também para os usuários.

Os sistemas de leitores absolutos FORTiS da Renishaw têm aprovação CE e são fabricados internamente utilizando processos com rigoroso controle de qualidade e certificados conforme ISO 9001:2015 e apoiados por uma rede de vendas e suporte global.

Entre em contato com nosso representante local de vendas Renishaw para discutir como a série de leitores absolutos FORTiS pode ajudar a resolver seus desafios de metrologia.

Para mais informações técnicas sobre os novos leitores lineares absolutos blindados FORTiS da Renishaw, visite [www.renishaw.com.br/fortis](http://www.renishaw.com.br/fortis).

-Fim-