

**Manufatura aditiva — produtividade sem risco na EMO Hannover 2019**

De 16 a 21 de setembro de 2019, a Renishaw, [empresa global de tecnologias de engenharia,](http://www.renishaw.com?utm_source=Stone%20Junction&utm_medium=PR&utm_campaign=RENEMO) apresentará seu hardware e software líder de manufatura aditiva (AM) na EMO Hannover 2019.

Em um estande dedicado a AM, no pavilhão 9, a Renishaw exibirá sua linha de produtos para tecnologias produtivas e de alta qualidade AM, incluindo seu sistema mais recente, o RenAM de quatros lasers 500Q. Com quatro lasers de 500 W, a máquina compacta melhora consideravelmente a produtividade no tamanho da plataforma mais utilizada, enquanto aumenta a qualidade das peças que estão sendo construídas.

O RenAM 500Q acelera o processo de fabricação em até quatro vezes, ampliando o apelo de mercado da AM de metais em aplicações que antes eram antieconômicas, levando a tecnologia a novos setores. Ao posicionar a máquina de maneira competitiva, a Renishaw assegurou que os clientes se beneficiassem do custo reduzido por peça, sem comprometer a precisão ou a qualidade de um sistema de laser único padrão.

A tecnologia crítica no coração do RenAM 500Q é o sistema óptico e o software de controle. Os feixes laser entram no sistema por meio de quatro canais, onde são dinamicamente focalizados e direcionados para uma única montagem de galvanômetro controlado termicamente ("galvo"). A montagem "galvo" aloja quatro pares de espelhos guiados controlados digitalmente, que guiam os lasers para cobrir toda a área de trabalho do leito de pó.

"As máquinas de manufatura aditiva e os sistemas ópticos da Renishaw são projetados, desenvolvidos e fabricados internamente, o que nos proporciona um controle excepcional sobre o desempenho do sistema", explicou Robin Weston, gerente de marketing da divisão de produtos aditivos da Renishaw. "Através de um projeto inovador para o sistema óptico e incorporando controles digitais e focalização dinâmica, todos os quatro lasers podem atuar sobre o leito de pó simultaneamente - melhorando a velocidade, a produtividade e a capacidade da máquina."

"A manufatura aditiva é um facilitador fundamental do sistema óptico", continuou Weston. "A isto é utilizada para construir a montagem do galvanômetro e permite uma compactação dos espelhos e a incorporação de canais de resfriamento conformais internos para manter precisa a estabilidade térmica."

A Renishaw é uma empresa inovadora e líder na criação de ambientes de processo estáveis, por isso está bem posicionada para gerenciar as emissões adicionais de processo causadas por vários lasers. Um sistema de recirculação de gás inerte, incluindo um pré-filtro de ciclone e intercooler de gás, preserva a vida útil do filtro e fornece condições de processamento limpas e consistentes durante toda a duração da construção.

O novo sistema baseia-se nos recursos de segurança e usabilidade do RenAM 500M de laser único, incorporando filtros duplos SafeChange™ com troca automática para minimizar a intervenção manual. Estudos adicionais mostraram que a condição de pó é mantida para reutilização máxima, reduzindo ainda mais os custos das peças.

As empresas já estão usufruindo os benefícios do RenAM 500Q. A Renishaw iniciou recentemente uma colaboração com a Sandvik Additive Manufacturing para fornecer à empresa o sistema multi-laser de alta produtividade. Essa instalação complementará as tecnologias existentes da Sandvik e aumentará substancialmente a capacidade de impressão da empresa, fortalecendo sua posição no crescente mercado de AM. As duas empresas também pretendem colaborar em áreas como desenvolvimento de materiais, tecnologias de processo de AM e pós-processamento.

A Renishaw também está contribuindo com sua expertise em AM para ajudar uma variedade de empresas a desenvolver novos produtos. Por exemplo, a fabricante de bicicletas de montanha, a Atherton Bikes, está trabalhando com a Renishaw para fabricar aditivamente terminais de titânio para os quadros de bicicletas da empresa. Ao usar o RenAM 500Q, a empresa pode aumentar as taxas de produção, desenvolvendo e personalizando rapidamente as peças de acordo com os requisitos do ciclista. Considerando que, tradicionalmente, são necessárias muitas ferramentas, a manufatura aditiva é um processo inteiramente digital, o que significa que os terminais podem ser modificados em CAD e reproduzidos de forma eficiente e com um alto padrão.

Como mais empresas estão adotando a tecnologia de manufatura aditiva, a Renishaw lançou seu Guia AM para oferecer suporte e consultoria aos fabricantes. O Guia é uma área dedicada do site da empresa que instrui e informa os clientes, bem como a comunidade de engenharia em geral. O Guia contém vídeos, estudos de caso, artigos sobre recursos, notícias do setor e artigos de opinião para destacar para os leitores a variedade de oportunidades disponíveis ao usar tecnologias de manufatura aditiva.

O Guia AM também contém uma coleção de artigos técnicos escritos por especialistas do setor da empresa, incluindo o popular blogueiro do LinkedIn, Marc Saunders e Martin McMahon, especialista em aplicações da AM.

Para mais informações, acesse [www.renishaw.com/emo](http://www.renishaw.com/emo) e veja artigos, vídeos, etc no Guia AM em [www.renishaw.com/amguide](http://www.renishaw.com/amguide?utm_source=Stone%20Junction&utm_medium=PR&utm_campaign=REN322)

-Fim-

**Notas para os editores**

A Renishaw, com sede no Reino Unido, é uma empresa líder mundial no fornecimento de tecnologias de engenharia, fornecendo produtos utilizados em aplicações muito diversas, desde a fabricação de motores a jato e turbinas eólicas até a odontologia e cirurgia cerebral. Conta com mais de 4.500 colaboradores e subsidiárias em 36 países.

Para o ano findo em junho de 2018 as vendas da Renishaw atingiram £611,5 milhões, dos quais 95% foram devido às exportações. Os maiores mercados da empresa são a China, EUA, Alemanha e Japão.

Ao longo da sua história, a Renishaw fez um grande compromisso com pesquisa e desenvolvimento, investindo historicamente entre 13 e 18% das vendas anuais em P&D e engenharia. A maior parte da P&D e da fabricação dos produtos da empresa é realizada no Reino Unido.

O sucesso da empresa foi reconhecido com inúmeros prêmios internacionais, incluindo 18 Queen's Awards, que reconhecem as realizações em tecnologia, exportação e inovação.

Mais informações em [www.renishaw.com.br](http://www.renishaw.com.br)