

Maior precisão, dinâmica e eficiência: A Schaeffler apresenta novas soluções de acionamento

[Multimedia](#)

Novas soluções para mesas rotativas basculantes com acionamentos diretos, rolamentos com sistemas de medição angular integrados e redutores de precisão. Rolamentos de cabeçotes para qualquer aplicação. Novas soluções de automatização através de redutores e acionamentos de precisão com uma rigidez especialmente elevada,

Também no setor das máquinas-ferramenta, os custos energéticos e de materiais, assim como a falta de mão-de-obra qualificada, se tornam cada vez mais importantes. A Schaeffler responde a estes desafios com novas soluções de automatização, uma maior dinâmica e precisão, mais eficiência energética e tempos de funcionamento das máquinas mais longos. A Schaeffler apresentará as soluções de produtos e sistemas adaptados a estes desafios na EMO 2023, que irá decorrer de 18 a 23 de setembro em Hannover (Alemanha).

Ralf Moseberg, Senior Vice President Industrial Automation na Schaeffler, afirmou: "O setor das máquinas-ferramenta rapidamente se apercebeu de que a situação atual é, na realidade, uma oportunidade e reagiu em conformidade. Neste contexto, é muito frequente que os clientes falem sobre a redução do consumo de eletricidade, ar e lubrificante, assim como sobre o "domestic sourcing" (abastecimento a nível nacional). O objetivo dos investimentos consiste em otimizar os tempos de funcionamento e a taxa de ocupação, além de flexibilizar a utilização das instalações de produção graças às novas soluções de automatização. Neste contexto, os robôs e os cobots desempenham um papel central (nomeadamente no que se refere ao retorno do investimento (ROI) e ao desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias como, por exemplo, a tecnologia de acionamento direto."

Novos conceitos de acionamento para mesas rotativas basculantes

A estrela do stand da Schaeffler na feira de Hannover: uma mesa rotativa basculante com acionamento direto (série de motor SRV e RKIB). Por um lado, como acionamento para a mesa rotativa basculante, será apresentado um acionamento direto com um rolamento axial radial da série YRTCMA. As letras "MA" indicam o sistema de medição angular indutivo absoluto, integrado no rolamento. E pelo outro, será exposto em modo de demonstração um conceito de acionamento totalmente novo para eixos oscilantes: um redutor planetário de precisão PSC com servomotor. A folga de torção constante de apenas 0,1 minutos de arco durante a vida útil permite que, pela primeira vez, se possa prescindir de um segundo acionamento para tensionar e eliminar a folga de torção. A exposição compara ambas as soluções, para que os visitantes as possam comparar e comentar.

Rolamentos de cabeçotes para qualquer aplicação

A Schaeffler apresentará na EMO 2023 o seu portefólio de rolamentos para cabeçotes, formado por rolamentos de esferas de contacto angular com esferas pequenas, médias e grandes, assim como rolamentos de rolos cilíndricos. Através desta gama de rolamentos de alta precisão, para os quais também estão disponíveis diferentes aços para rolamentos, execuções de gaiola e elementos rolantes de cerâmica, a Schaeffler pode oferecer a configuração de rolamento adequada para praticamente qualquer cabeçote de torneamento, fresagem e retificado. Este portefólio destaca, sobretudo, a série VCM com esferas de tamanho médio, em combinação com o aço de alto rendimento Vacrodur. Estes rolamentos permitem que os fabricantes de cabeçotes produzam cabeçotes especialmente robustos e potentes.

Redutores de precisão e acionamentos de precisão

Entre as novidades tecnológicas e os exclusivos de mercado, salientam-se os redutores de precisão RT1, opcionalmente também disponíveis com sensores de binário integrados, assim como os redutores planetários de precisão PSC com compensação automática da folga de torção. Estes redutores de precisão permitem realizar numerosas soluções de automatização numa gama muito ampla de aplicações, por exemplo: cobots, máquinas-ferramenta, posicionadores de soldadura, pratos divisores, cortadoras de tubos e muitas mais aplicações. Ambos os tipos de redutor serão apresentados na EMO 2023 em cabeçotes de fresagem para trabalhos simples de mecanização.

Como complementos para o redutor de precisão RT para formar acionamentos de precisão de configuração individual, a Schaeffler oferece um motor, um sistema de retroalimentação (*feedback*) e um controlador integrado opcional. Desta forma, os fabricantes podem concentrar-se nas suas principais competências quando desenvolvem maquinaria, sem que tenham de renunciar a acionamentos de precisão adaptados às suas especificações.
