

Schaeffler lança os seus novos rolamentos de rolos cilíndricos para redutores industriais e máquinas de construção de carga pesada

[Multimedia](#)

Um aumento de 24% da capacidade de carga dinâmica comparativamente ao tipo básico NJ23. Conceção compacta e intercambiabilidade de acordo com a norma DIN 5412-1. A nova série atende aos requisitos mais exigentes no segmento industrial e de máquinas todo-o-terreno.

Com a nova série de rolamentos de rolos cilíndricos NJ23-ILR, a Schaeffler apresenta uma classe de rolamentos para redutores industriais e máquinas de construção de carga pesada. Esta nova série de rolamentos distingue-se pela sua conceção compacta, por incorporar uma gaiola MPAX de alto desempenho e ter uma capacidade de carga dinâmica muito elevada. Em média, a capacidade de carga foi aumentada em 24%, o que significa o dobro de vida útil comparativamente ao tipo básico NJ23. Por conseguinte, os novos rolamentos NJ23-IRL colocam-se numa posição destacada entre os rolamentos de rolos cilíndricos concebidos para aplicações pesadas disponíveis atualmente no mercado. Apresentam um melhor desempenho que os rolamentos convencionais do mesmo tipo básico, mesmo em condições de fricção mista devido a lubrificação insuficiente. A substituição dos rolamentos NJ23-ILR no final do seu ciclo de vida útil é realizada de acordo com a norma DIN 5412-1. Os utilizadores do segmento industrial e de máquinas todo-o-terreno agora têm à sua disposição uma solução de rolamentos sustentável, fiável e prática para eixos que têm de suportar cargas pesadas. Esta solução distingue-se pela sua durabilidade e contribui para a redução das emissões de CO₂.

Aumento dos requisitos que a tecnologia de rolamentos deve ser capaz de atender

Com a ajuda dos rolamentos de rolos cilíndricos NRJ23-IRL da Schaeffler, torna-se possível vencer quase todos os desafios atuais da tecnologia de rolamentos no segmento de cargas pesadas. Os rolamentos para redutores industriais e máquinas de construção de carga pesada têm, geralmente, de suportar cargas radiais muito elevadas e ser capazes de absorver forças axiais num dos lados. No entanto, observa-se atualmente um aumento significativo dos requisitos que estes rolamentos têm de atender. As elevadas cargas que os rolamentos têm de suportar quando instalados em eixos de alta velocidade e eixos intermédios de redutores também exigem agora capacidades de carga dinâmicas cada vez mais elevadas, do mesmo modo que as elevadas forças de aceleração próprias das máquinas vibratórias e as fortes vibrações dos saltitões compactadores. As expectativas em relação à resistência das guias lineares da gaiola estão também a aumentar constantemente, ao mesmo tempo que o espaço disponível é cada vez menor devido à tendência geral para a redução do tamanho e para o aumento da densidade de desempenho. Além disso, para favorecer a sustentabilidade e a redução das emissões de CO₂, os rolamentos devem

apresentar uma longa vida útil e combinar eficiência económica com proteção ambiental e do clima. São necessários, portanto, rolamentos compactos e extremamente robustos que se destaquem por uma vida útil acima da média e por serem fáceis de montar e substituir em espaços limitados.

Nova série especialmente concebida para atender aos mais elevados requisitos de desempenho

"A nossa nova série de rolamentos de rolos cilíndricos foi especificamente adaptada para atender aos cada vez maiores requisitos de desempenho por meio da otimização da seleção de materiais, da conceção, da qualidade da superfície e do tratamento térmico", afirmou Sebastian Pfeuffer, Product Manager Cylindrical Roller Bearings da Schaeffler. "A gaiola MPAX de alto desempenho, com as suas características de resistência comprovadas, é também sinónimo de uma capacidade de carga muito acima da média e provou ser extremamente robusta em aplicações que se caracterizam, p. ex., pelas altas vibrações. Além disso, os anéis e os rolos podem também ser fornecidos com um revestimento Durotect-B visando assegurar uma maior proteção contra o desgaste".

Os rolamentos de rolos cilíndricos da nova série NJ23-ILR estarão disponíveis a partir do primeiro trimestre de 2024 com índices de furo do 16 ao 44, e a partir do quarto trimestre de 2024 com índices de furo do 48 ao 60. Os rolamentos da gama de tamanhos até ao índice de furo 36 já têm o selo de qualidade X-life que garante uma vida útil mais longa, maior capacidade de carga e uma conceção compacta.
