

Tipo de rolamentos das rodas



Casquilho liso

(indicado como "G" no código de produto)

O casquilho liso é um rolamento simples, barato e durável. Além disso, é resistente à corrosão e isento de manutenção em condições de funcionamento normais.

Os casquilhos lisos são utilizados principalmente para rodízios leves e rodízios para equipamento de transporte, sendo adequados para velocidades baixas e uso intermitente.

Em rodas com cubos de aço tubular são utilizadas buchas de casquilho liso de nylon.

Em velocidades e cargas mais elevadas podem ocorrer problemas de sobreaquecimento.

Rodas de ferro fundido com casquilho liso têm de ser lubrificadas com regularidade.



Rolamento de rolos

(indicado como "R" no código de produto)

O rolamento de rolos é um tipo de rolamento robusto, resistente e praticamente isento de manutenção que requer apenas um pequeno espaço de instalação.

Os rolamentos de rolos (também chamados rolamentos de agulhas) têm uma folga do rolamento radial pequena, tendo-se mostrado particularmente bem sucedidos nos rodízios para equipamento de transporte.

O rolamento de rolos é constituído por rolos de aço inseridos numa gaiola de plástico ou de aço. Estes rolos rolam entre o eixo e o cubo da roda. Uma vez que não existe atrito de deslizamento, apenas atrito de rolamento durante a rotação em volta do eixo, a resistência ao rolamento da roda é relativamente baixa mesmo com cargas mais elevadas.

Os rolamentos de rolos devem ser lubrificadas com massa lubrificante de longa duração e, em condições normais de utilização, não necessitam de manutenção. A par da versão standard, estão também disponíveis rolamentos de rolos em aço inoxidável (indicado como "XR" no código de produto).



Rolamento de esferas central (C) com cobertura do rolamento de esferas

(indicada como "K" no n.º de artigo)

Um rolamento de esferas central oferece uma performance de rolamento muito precisa e leve, assim como uma boa vedação.

Estes rolamentos são maioritariamente utilizados em rodas de plástico com baixa carga e como rolos de guia. Para tal, o rolamento de esferas é moldado de forma a ajustar-se ao centro da roda.

Como standard, um rolamento de esferas central está equipado com duas tampas de vedação (rolamentos estanques, chamados rolamentos 2RS).

Os rolamentos de esferas devem ser lubrificadas com massa lubrificante de longa duração e, em condições normais de utilização, não necessitam de manutenção.



Rolamento de esferas central (C) com rolamento de esferas estanque adicional

(indicada como "KD" no n.º de artigo)

Está disponível uma vedação especial adicional dos rolamentos de esferas, quando há uma exigência maior de vedação dos rolamentos de esferas devido a danos de corrosão provocados por uma utilização em zonas molhadas. A combinação, nos rolamentos de esferas, das tampas de vedação (rolamentos estanques, os chamados rolamentos 2RS), vedação de fendas e rolamentos estanques adicionais garante uma óptima proteção dos rolamentos de esferas contra salpicos e sujidade. Rodas com rolamentos estanques adicionais são apropriadas para máquinas de lavar. A vedação abrasiva produz uma resistência ao rolamento ligeiramente superior. Os rolamentos de esferas devem ser lubrificadas com massa lubrificante de longa duração e, em condições normais de utilização, não necessitam de manutenção.

Tipo de rolamentos das rodas



Rolamento de esferas

(indicada como "K" no n.º de artigo)

O rolamento com rolamentos de esferas (também chamado rolamento de precisão) cumpre as mais altas exigências em termos de capacidade de carga, propriedade de movimento (também em velocidades mais altas) e em resistência a influências ambientais.

Os rolamentos de esferas têm a menor folga do rolamento são principalmente utilizados em rodízios de transporte e rodízios para cargas pesadas tecnicamente exigentes. Uma placa de vedação proporciona proteção contra o pó (vedação sem contato, chamado rolamento Z). Para exigências especiais, os rolamentos de esferas podem ser equipados com uma ou duas tampas de vedação (rolamentos estanques, chamados rolamentos RS ou 2RS). Os rolamentos de esferas (RS, 2RS) com rolamento selado não devem ser lubrificados, uma vez que o rolamento de esferas poderá ficar danificado. Os rolamentos de esferas devem ser lubrificados com massa lubrificante de longa duração e, em condições normais de utilização, não necessitam de manutenção. Como standard, são montados dois rolamentos de esferas no cubo. O anel interior do rolamento de esferas são separados através de um tubo distanciador, de modo a garantir um ajuste apertado.

A par da versão standard, os rolamentos de esferas também se encontram disponíveis em aço inoxidável (indicado como "XK" no código de produto), na versão com massa especial resistente ao calor (indicado como "HK" ou "HXK" no código de produto, na versão em aço inoxidável) ou como rolamento de esferas resistente ao calor (rolamentos para temperaturas, "IK" no código de produto.).

Com capacidade de carga reduzida, os rolamentos de esferas resistentes ao calor são adequados para temperaturas entre -30° C e +300° C.



Rolamentos de esferas centrais (CC) com cobertura do rolamento de esferas

(indicada como "K" no n.º de artigo)

O tipo de rolamento com dois rolamentos de esferas centrais oferece uma rotação precisa e suave, bem como uma boa vedação, satisfazendo ao mesmo tempo os mais elevados requisitos de carga. Para tal, os rolamentos de esferas são moldados de forma a ajustar-se ao centro da roda. Como standard, os rolamentos de esferas centrais estão equipados com duas tampas de vedação (rolamentos estanques, chamados rolamentos 2RS).

Os rolamentos de esferas devem ser lubrificados com massa lubrificante de longa duração e, em condições normais de utilização, não necessitam de manutenção. A cobertura adicional do rolamento de esferas em plástico oferece um determinado efeito de placa anti-fios e protege o rolamento de esferas. Em comparação com os tipos de rolamentos convencionais com rolamentos de esferas embutidos, não são necessários casquilhos flangeados para a montagem da roda em suportes fixos e giratórios.



Rolamento de esferas com rolamento de esferas estanque adicional

(indicada como "KD" no n.º de artigo)

Está disponível uma vedação especial adicional dos rolamentos de esferas, quando há uma exigência maior de vedação dos rolamentos de esferas devido a danos de corrosão provocados por uma utilização em zonas molhadas. A combinação nos rolamentos de esferas das tampas de vedação (rolamentos estanques, os chamados rolamentos 2RS), vedação de fendas e rolamentos estanques adicionais garante uma ótima proteção dos rolamentos de esferas contra salpicos e sujidade. Rodas com rolamentos estanques adicionais são apropriadas para máquinas de lavar. A vedação abrasiva produz uma resistência ao rolamento ligeiramente superior. O diâmetro do furo é reduzido e o aperto aumenta em 2 mm, uma vez que os elementos de vedação assumem a função de buchas com flange.

Rodas com rolamentos de esferas estanques são facilmente montáveis em suportes fixos e giratórios. Devido ao reduzido furo do eixo, as versões seladas são adequadas apenas para aplicação em rodas batentes. Na cobertura do rolamento de esferas (HKA, XKA no código de produto), e ao contrário do rolamento estanque, é dispensado o anel de vedação de borracha adicional. A opção -XKA é também apropriada para máquinas de lavar devido aos rolamentos de esferas resistentes à corrosão.



Rolamento de rolos esférico

(indicado como "PR" no código de produto)

Os rolamentos de rolos esféricos têm duas fileiras de rolos que possuem uma grande superfície de contato do corpo rolante, tendo, por isso, uma capacidade de carga extremamente elevada com dimensões relativamente pequenas.

Os rolamentos de rolos esféricos oferecem uma mobilidade angular, sendo, por isso insensíveis a desvios do eixo. Devido à sua capacidade de carga extremamente elevada, é atingida grande performance operacional. Os rolamentos de rolos esféricos são assim preferidos em rodas para cargas pesadas, especialmente em instalações industriais, que impliquem uso continuado. Como standard, são montados dois rolamentos de rolos esféricos no cubo. O anel interior do rolamento de rolos esféricos são separados através de um tubo distanciador, de modo a garantir um ajuste apertado. Como standard, os rolamentos de rolos esféricos não possuem vedação. Está disponível, mediante pedido, uma vedação especial para rolamentos de rolos esféricos.