

Indicação técnica para trilhos telescópicos fresados

A Kipp oferece a você uma seleção de trilhos telescópicos fresados para serviços pesados, com capacidades de carga de 220 kg a 480 kg, os quais, graças à sua aparência elegante e profissional, podem ser usados com segurança em uma ampla gama de indústrias e áreas, como construção de máquinas e veículos, tecnologia medicinal e de automação, gabinetes de ferramentas, veículos de serviço e de bombeiros. Devido à sua capacidade de carga máxima, os trilhos telescópicos fresados pertencem à categoria das corredeiras telescópicas para trabalhos pesados (trilhos telescópicos para carga pesada). Graças à elevada qualidade dos trilhos telescópicos, é possível realizar um funcionamento praticamente sem folgas, valores de carga elevados com baixa deflexão, rigidez exata e maior segurança sob cargas dinâmicas, bem como movimentos lineares praticamente silenciosos.



Material

Os trilhos são feitos de aço temperado zincado e estirado a frio (C45E+C), as gaiolas de esferas são feitas de chapa de aço dobrada e zincada e as esferas são feitas de aço endurecido.

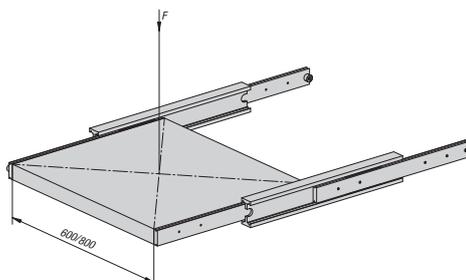
Extensão

Os trilhos telescópicos fresados operam com extensão total. A relação entre o comprimento L e o curso S é a mesma para a extensão total.



Capacidade de suporte de carga

As capacidades de carga especificadas se referem sempre a um par de trilhos montados na posição vertical. As capacidades de carga em cargas centras (F) foram calculadas com uma distância de trilhos de 600 e 800 mm.



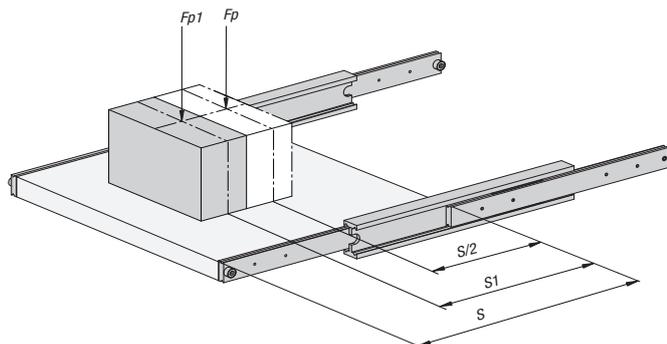
Se a distância entre trilhos for maior, cada usuário deve determinar se os trilhos são adequados para a respectiva aplicação. O material, o tipo de fixação, as condições climáticas e o desgaste também podem influenciar os valores determinados.

No caso de trilhos adequados para montagem plana, a capacidade de carga é de apenas 30% dos valores especificados.

Indicação técnica para trilhos telescópicos fresados

Cálculo da carga

A capacidade de carga por par F_p baseia-se no pressuposto de que o centro de gravidade da carga se encontra no meio do curso $S/2$. A fórmula seguinte é utilizada para a nova capacidade de carga por par F_{p1} com uma posição diferente do centro de gravidade da carga S_1 :



$$\text{Capacidade de carga por par } F_{p1} = \frac{0,5 \times \text{capacidade de carga por par } F_p \times \text{curso } S}{\text{Curso } S_1}$$

Exemplo:

Curso $S = 800$ mm; capacidade de carga por par $F_p = 400$ kg; centro de gravidade da carga $S_1 = 650$ mm

$$F_{p1} = \frac{0,5 \times 400 \text{ kg} \times 800 \text{ mm}}{650 \text{ mm}} = 246,15 \text{ kg}$$

$$F_{p1} = 0,5 * 400 \text{ kg} * 800 \text{ mm} / 650 \text{ mm} = 246,15 \text{ kg}$$

Indicação para montagem

Para garantir a estabilidade e a segurança a longo prazo, devem ser observados os seguintes pontos

- Verifique a planidade da superfície de montagem.
- Utilize todos os furos das corrediças telescópicas para o processo de fixação.
- Verifique o paralelismo, a angularidade e o alinhamento exato do par de trilhos.
- A velocidade de deslocação não deve exceder 0,3 m/s, para evitar danos na gaiola de esferas, quando esta atingir a posição final.
- Na utilização intensiva dos trilhos telescópicos, execute regularmente uma inspeção visual para a deteção de desgaste anormal.
- Dependendo das condições de funcionamento e do local, é necessário prever uma instalação protegida.
- As partículas de pó e sujeira podem provocar encravamentos ou mesmo danificar as gaiolas de esferas dos trilhos. Por isso, mantenha o local de montagem sempre limpo.

Indicação técnica para trilhos telescópicos fresados

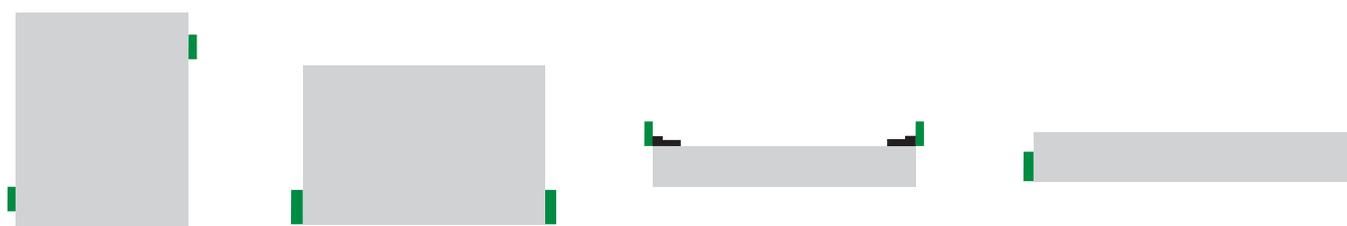
Disposição de montagem

A disposição de montagem influencia o funcionamento dos trilhos e os valores de carga.

Adequado:



Admissível:



Inadequado:

