

Eixos de transmissão: Montagem e manutenção

Juntas universais:

As juntas universais são especialmente indicadas para a transferência de forças em rotações mais elevadas. O limite de rotação depende do ângulo de trabalho. O maior ângulo de trabalho para todos os tipos de juntas universais é de 45° (articulações duplas 90°). Todavia, em ângulos superiores a 20° (ou 40°), somente deverão ser utilizadas rotações muito baixas. As juntas universais na versão normal podem ser utilizadas até 2000 rpm; juntas com rolamento de agulhas até 4000 rpm. Juntas com rolamento de agulhas são utilizadas normalmente apenas com rotações acima de 1000 rpm.

Trajétória de movimento

As juntas simples transferem o movimento uniforme iniciado de forma irregular, pois uma rotação do eixo propulsor acelera e retarda o eixo acionado duas vezes. A dimensão da irregularidade depende do ângulo de trabalho (ver imagem 1 e 2).

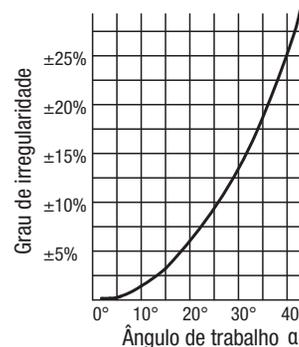


Figura 1

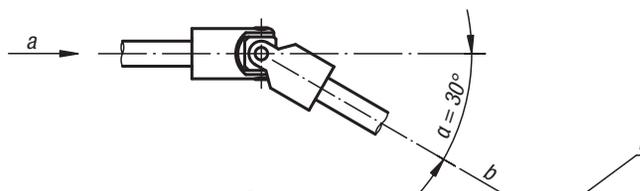
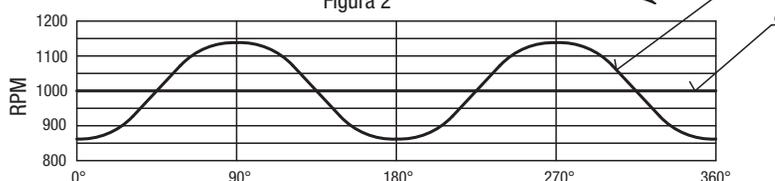


Figura 2



Para manter a movimentação regular, precisam ser utilizados 2 articulações simples ou uma dupla. É possível utilizar apenas uma articulação nos casos de admissão de pequenas irregularidades no giro ou com ocorrência de pequenos ângulos de curvatura. Para a transmissão de movimento uniforme, é preciso ainda que o ângulo de curvatura em ambas as extremidades do eixo intermediário seja do mesmo tamanho (figuras 3 e 4).

Indicação:

Observe que o alojamento deve ser colocado tão perto quanto possível das articulações esféricas.

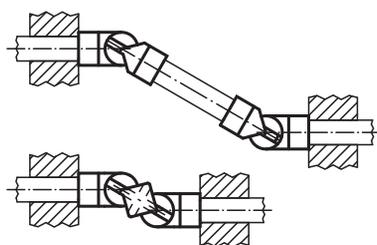
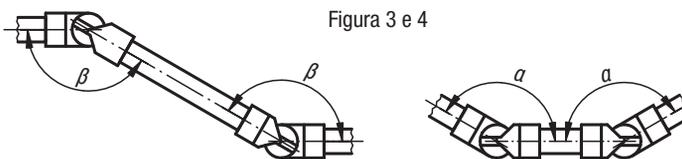


Figura 3 e 4



Manutenção

As articulações devem ser lubrificadas pelo menos 1 vez por dia sem interrupção de operação. Nas operações insalubres recomendamos que as articulações sejam cobertas com uma capa de proteção de borracha.

Em situações de montagem críticas pedimos que entre em contato com o nosso departamento técnico de vendas.