

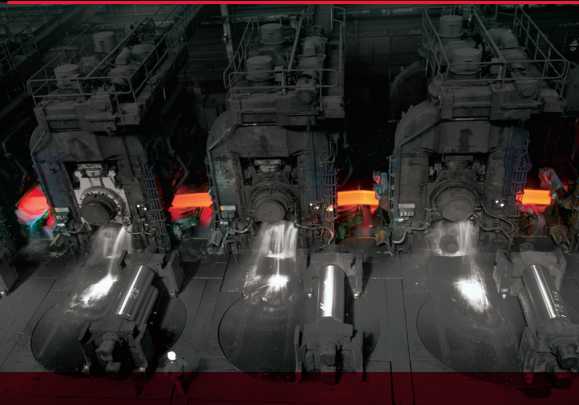


## ROLAMENTOS AUTOCOMPENSADORES DE ROLOS ESFÉRICOS BIPARTIDOS DE GRANDE PORTE

SOLUÇÕES AVANÇADAS PARA BOF E MUNHÕES DE CONVERSOR



FIQUE EM MOVIMENTO. MANTENHA O CONTROLE.



## FABRICADO COM QUALIDADE

### ROLAMENTOS PARA MÁQUINAS DE AÇO E METAIS

Cargas enormes. Calor intenso. Velocidades extremamente altas, velocidades ultrabaixas e tudo mais. Cargas de choque escalonadas, desalinhamento, contaminação e vapor d'água. Desde a fabricação primária de ferro e aço até a laminação e moldagem, as condições operacionais de todo o processo são severas. O desempenho confiável e ininterrupto dos Elementos rotativos crítico para a produção acelerada. Para a NSK, nosso desenvolvimento e projeto do produto se concentram diretamente em suportar as tensões operacionais dessas aplicações com:

- › aumento das capacidades para cargas e velocidades altas
- › materiais avançados para durabilidade, resistência ao desgaste e vida útil mais longa
- › tecnologia de lubrificação e vedação para operação suave e limpa

Nossas soluções de produtos são projetadas para otimizar o desempenho de máquinas e equipamentos, a fim de garantir confiabilidade previsível e proporcionar eficiência de custo total.



## ROLAMENTOS BIPARTIDOS DE GRANDE PORTE

A substituição de rolamentos convencionais para BOFs e conversores pode ser uma tarefa exaustiva e extremamente demorada, exigindo extensa desmontagem de equipamentos e componentes ao redor para acessar as instalações de rolamentos internos. Com o projeto de rolamento esférico bipartido da NSK, a remoção da engrenagem principal e/ou do acionador de inclinação do forno para obter acesso é eliminada e a substituição do rolamento é simplificada. Como resultado, o tempo e os custos de manutenção são substancialmente reduzidos, assim como o impacto na produtividade nos processos subsequentes.

E, neste caso, a conveniência não tem custo nem comprometimento.

Os rolamentos bipartidos de grande porte da NSK são projetados para operar com estabilidade em altas temperaturas, acomodando cargas pesadas, velocidades baixas e movimentos oscilantes com eficiência previsivelmente confiável.



Anéis internos e externos bipartidos

Conjuntos de rolo/gaiola bipartidos

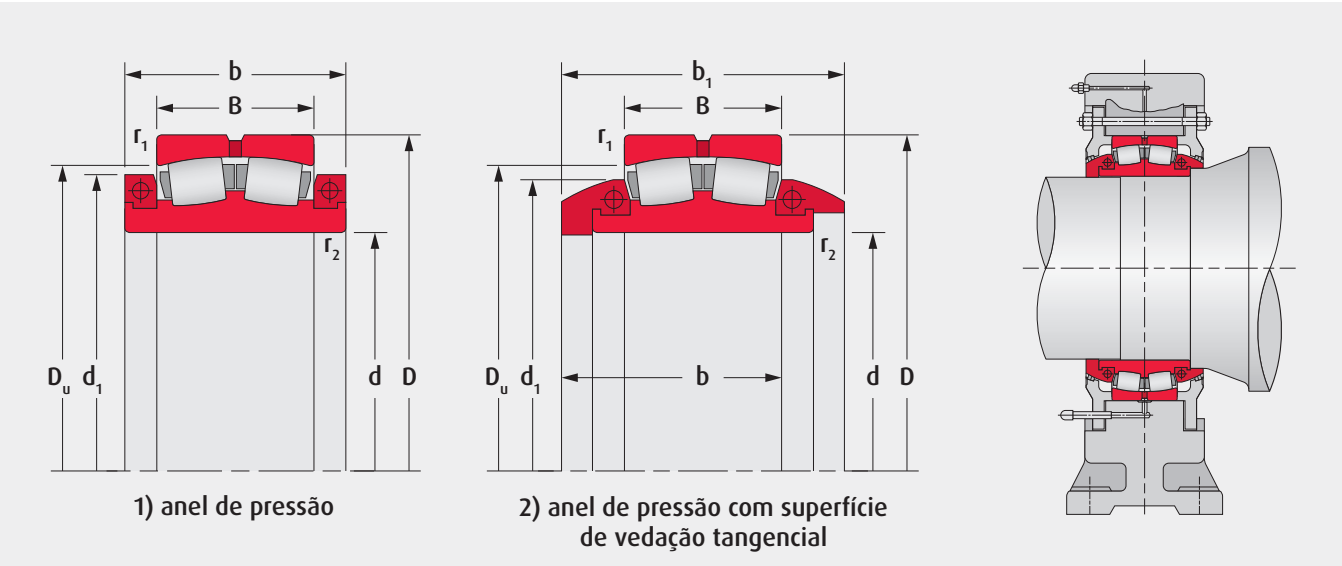
Anel de fixação bipartido com superfície de vedação tipo contato

O anel de fixação também é usado como uma superfície deslizante de vedação

### VANTAGENS COMPROVADAS

- › Instalação simplificada e mais rápida com o projeto bipartido
- › Os rolamentos bipartidos podem ser substituídos sem desmontagem extensa, reduzindo o tempo e os custos de manutenção
- › A redução do tempo de inatividade reduz a perda de produção nos processos subsequentes

# DIMENSÕES DE ROLAMENTOS E VALORES OPERACIONAIS



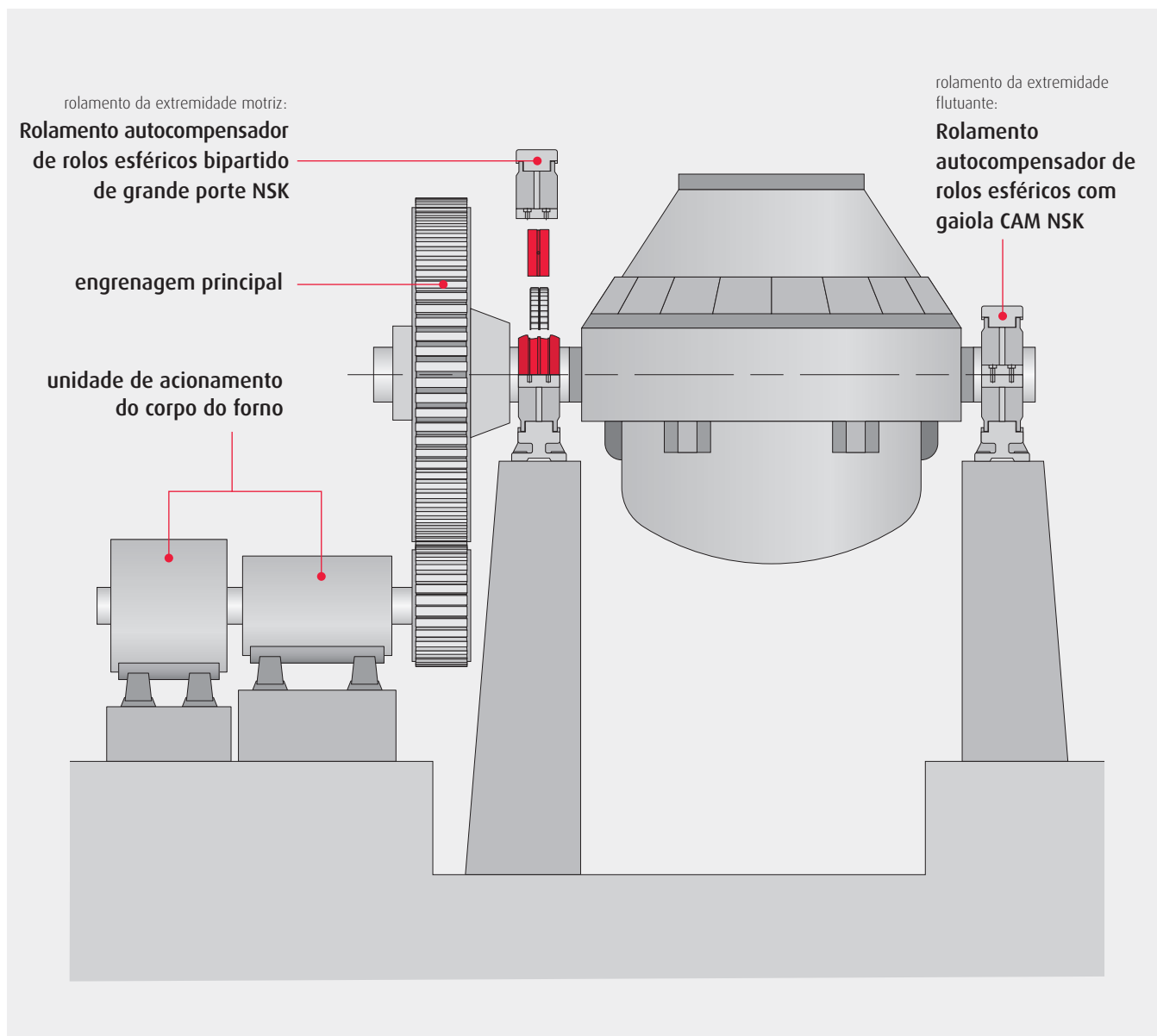
| Código base do rolamento | DIMENSÕES DO ROLAMENTO |      |     |     |                |                |                |                       |                       | CLASSIFICAÇÕES DE CARGA BÁSICA |          | PROJETO |
|--------------------------|------------------------|------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|----------|---------|
|                          | mm                     |      |     |     |                |                |                |                       |                       | kN                             |          |         |
|                          | d                      | D    | B   | b   | b <sub>1</sub> | D <sub>1</sub> | D <sub>u</sub> | r <sub>1</sub> (mín.) | r <sub>2</sub> (mín.) | Dinâmica                       | Estática |         |
| 750SLPT1051              | 750                    | 1000 | 250 | 355 | --             | 905            | 914            | 6,0                   | 7,5                   | 6800                           | 18 300   | 1       |
| SL850-7                  | 850                    | 1120 | 272 | 385 | --             | 1015           | 1025           | 6,0                   | 6,0                   | 8000                           | 21 600   | 1       |
| 900SLPT1251              | 900                    | 1250 | 285 | 410 | --             | 1100           | 1142           | 7,5                   | 19,0                  | 9850                           | 24 200   | 1       |
| 950SLPT1451              | 950                    | 1400 | 300 | 520 | 600            | 1182           | 1265           | 7,5                   | 28,0                  | 12 300                         | 27 900   | 2       |
| SL1120-3                 | 1120                   | 1580 | 320 | 633 | 698            | 1400           | 1445           | 9,5                   | 30,0                  | 13 200                         | 32 000   | 2       |
| 1200SLPT1751             | 1200                   | 1700 | 410 | 780 | 780            | 1470           | 1536           | 9,5                   | 31,0                  | 17 300                         | 43 500   | 2*      |
| 1200SLPT1752             |                        | 1700 | 410 | 660 | 730            | 1470           | 1536           | 9,5                   | 19,0                  | 17 300                         | 43 500   | 2       |
| 1320SLPT1851             | 1320                   | 1850 | 530 | 815 | 814            | 1600           | 1670           | 12,0                  | 31,0                  | 22 500                         | 63 500   | 2       |
| 1400SLPT1951             | 1400                   | 1900 | 530 | 880 | 880            | 1680           | 1710           | 12,0                  | 31,0                  | 22 800                         | 65 000   | 2*      |
| 1400SLPT1953             |                        | 1900 | 530 | 810 | 860            | 1680           | 1710           | 12,0                  | 31,0                  | 22 800                         | 65 000   | 2*      |

Projetos de rolamento indicados com 2\* diferem ligeiramente da ilustração  
Tamanhos adicionais de rolamentos estão disponíveis. Entre em contato com a NSK para obter informações adicionais.

## SISTEMA DE DESIGNAÇÃO

| Diâmetro do furo em mm | Tipo de rolamento | Número de projeto NSK |
|------------------------|-------------------|-----------------------|
| 1200                   | SLPT              | 1751                  |





## BENEFÍCIOS DE CUSTO DA MANUTENÇÃO

- › Instalação simplificada e mais rápida com o projeto bipartido
- › Os rolamentos bipartidos podem ser substituídos sem desmontagem extensa, reduzindo o tempo e os custos de manutenção
- › A redução do tempo de inatividade reduz a perda de produção nos processos subsequentes

## Teste de campo: comparação do tempo de substituição do rolamento

Solução convencional: rolamento autocompensador de rolos esféricos tipo sólido **100%**

Solução avançada: rolamento autocompensador de rolos esféricos bipartido **65%** Redução de manutenção **35%**

O período de substituição do rolamento representa o resultado real para rolamentos com diâmetro de furo de 1200 mm a 1400 mm.



## NSK AMERICAS

**Estados Unidos**  
NSK Corporation  
Ann Arbor MI  
1.888.446.5675

**Canadá**  
NSK Canada Inc.  
Mississauga ON  
1.888.603.7667

**México**  
NSK Rodamientos Mexicana, S.A.  
de C.V.  
Silao Guanajuato MX  
52.472.500.9500

**Brasil**  
NSK Brasil Ltda.  
São Paulo SP  
55.11.3269.4700

**Argentina**  
NSK Argentina SRL  
Buenos Aires  
54.11.4762.6556

**América Latina**  
NSK Latin America Inc.  
Miami FL  
1.305.477.0605

**Website:**  
[www.nsk.com/am-pt/](http://www.nsk.com/am-pt/)  
NSK Global: [www.nsk.com](http://www.nsk.com)

Fizemos o possível para garantir a precisão dos dados contidos neste folheto, mas não aceitamos nenhuma responsabilidade por perdas ou danos causados por erros ou omissões.

Impresso nos EUA © NSK 2021.  
O conteúdo da publicação é propriedade dos editores.

## This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



