

SKF SPEEDI-SLEEVE

e Luvas de Desgaste de Grandes Diâmetros





Atualmente, a marca SKF representa muito mais do que sempre representou, e significa muito mais para você como um cliente de valor.

Enquanto a SKF mantém sua liderança com sinônimo de qualidade em rolamentos pelo mundo, novas dimensões em avanços tecnológicos e suporte a produtos e serviços, tem transformado a SKF em um verdadeiro fornecedor orientado a soluções, gerando mais valor aos clientes.

Essas soluções reúnem formas para melhorar a produtividade aos clientes, não apenas com avanços em aplicações específicas de produtos, mas também através de ferramentas inovadoras de simulação de desenhos e serviços de consultoria, programas de manutenção para eficiências de ativos de fábrica e as técnicas mais avançadas de gerenciamento de fornecimento da Indústria.

A marca SKF ainda representa a melhor em rolamentos, mas agora é reconhecida por muito mais..

SKF – Empresa do Conhecimento de Engenharia

Conteúdo

- 3 O conceito do SPEEDI-SLEEVE**
- 4 As características**
- 5 SPEEDI-SLEEVE SKF Gold**
- 6 Instalando um SPEEDI-SLEEVE SKF**
- 8 Tabelas de Medidas**
 - 8 Tamanhos Métricas
 - 20 Tamanhos em Polegadas
- 32 Luvas de Desgaste de Grandes Diâmetros**
- 34 Tabela de Medidas**
 - 34 Tamanhos Métricos
 - 36 Tamanhos em Polegadas
- 42 Empresa do Conhecimento de Engenharia**

O conceito do SPEEDI-SLEEVE SKF

A Solução mais Fácil e mais Rápida para Eixos Desgastados

Para uma vedação eficiente, retentores radiais devem trabalhar sobre uma superfície lisa e circular – a pista do retentor sobre o eixo. Se a superfície do eixo se desgastar, o retentor não conseguirá cumprir a sua função que é de reter o lubrificante e excluir contaminantes.

Geralmente, a pista de trabalho fica marcada quando uma partícula de um contaminante

sólido fica preso sob o lábio de vedação e gera uma ranhura devido a rotação do eixo. À medida que persiste essa situação o retentor permite que mais partículas passem ou fiquem acumuladas, o retentor se deteriorará rapidamente, causando eventualmente o mau funcionamento dos componentes do mecanismo que o retentor deveria proteger. Para corrigir essa situação, é necessário fazer um reparo na superfície do eixo, dado que a simples substituição do Retentor não será suficiente.

Para reparar o eixo, normalmente é necessário desmontar o equipamento para a troca

do eixo ou proceder a trabalhos de retífica para obter novamente uma superfície conforme especificação. No entanto, se a profundidade do desgaste for muito grande, é necessário um enchimento com solda para a restauração do diâmetro inicial. Caso contrário o novo retentor não terá o desempenho satisfatório.

Entretanto, existe uma solução mais fácil para esse tipo de problema, que permite que o eixo seja reparado no local, sem necessidade de se especificar um retentor de tamanho diferente. A solução é o SPEEDI-SLEEVE da SKF



SPEEDI-SLEEVE SKF GOLD com dureza entre 80 a 85 HRC, para aplicações mais severas

Características do SPEEDI-SLEEVE SKF

Uma Idéia Simples de Resultados Impressionantes

O SPEEDI-SLEEVE da SKF foi desenvolvido para resolver problemas de eixos desgastados pelo retentor. Essa finíssima luva tem um acabamento superficial de alta qualidade para criar uma excelente pista de trabalho para retentores radiais. A luva é simplesmente empurrada para a posição da área desgastada criando a superfície de vedação que é tão boa ou melhor que a do eixo original.

Não há necessidade de desmontagem ou usinagem do eixo desgastado o qual minimiza o custo de inatividade do equipamento.

Uma vez que se pode utilizar o mesmo tamanho de retentor original, não é necessário procurar por outros retentores ou manter em estoque diferentes tamanhos, que também resulta em ganho de tempo.

Também não é necessário nenhum equipamento especial, uma vez que a ferramenta de instalação acompanha o SPEEDI-SLEEVE SKF. Tudo que se precisa para instalar um SPEEDI-SLEEVE é um martelo e um alicate

Características

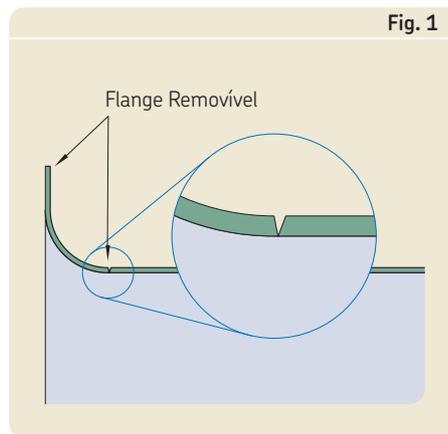
O SPEEDI-SLEEVE SKF tem paredes finas, 0,28 mm (0.011 polegadas), e é feito em aço inoxidável de alta qualidade. A superfície de contato é resistente ao desgaste e retificada para reduzir a orientação ($0^\circ \pm 0,05$) com um acabamento de 0,25 a 0,5 $\mu\text{m Ra}$ (10 a 20 μin), dependendo do tamanho. Na realidade, esse é o melhor acabamento que se pode conseguir em um eixo. O SPEEDI-SLEEVE SKF tem um flange que pode ser removido para facilitar a instalação (fig. 1). Na maioria dos casos o flange não precisa ser retirado, mas em aplicações onde ele possa interferir com outros componentes do sistema, deve ser removido para evitar aquecimento por atrito ou partículas produzidas pelo desgaste. O flange deve ser removido também em aplicações onde possa reduzir a circulação do lubrificante no retentor. Isso causaria redução

no efeito de arrefecimento do lubrificante, resultando em temperatura elevada sob o lábio de vedação do retentor e envelhecimento prematuro do material.

Se o flange for removido, deve ser cortado no sentido do diâmetro externo para o raio, antes da montagem no eixo. Então, o flange pode ser girado e cortado depois da instalação e arrancado com um alicate, enrolando-o em espiral

Tamanhos

A gama de tamanhos padronizados cobre diâmetros de eixos de 11,91 a 203,33 mm (0,472 a 8 polegadas). Dependendo da quantidade requerida, tamanhos não padronizados podem ser produzidos. Cada luva, métrica ou polegada, é projetada para uma faixa específica de diâmetro de eixo, normalmente acima e abaixo do diâmetro nominal. Isso permite alguma flexibilidade para ajustar variações no tamanho do eixo a ser reparado.



Flange Removível do Speedi-Sleeve SKF



**SPEEDI-SLEEVE SKF
Gold – tão bom quanto
um eixo novo, senão
melhor**

SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

A Melhor Escolha para Condições de Trabalho Severas

O SPEEDI-SLEEVE Gold é uma versão melhorada do SPEEDI-SLEEVE SKF, oferecendo melhor resistência ao desgaste por abrasão.

Projetado para ser aplicado onde é necessário que o sistema de vedação tenha uma vida útil mais longa, o SPEEDI-SLEEVE Gold da SKF preenche uma lacuna entre a luva padrão e os altos custos de tratamentos especiais de alguns eixos. Uma fina camada de metalização é aplicada sobre a base inoxidável dando uma cor dourada aumentando significativamente a durabilidade e dureza da superfície até aproximadamente 2300 Vickers⁽¹⁾ ou 80 a 85 HRC. O SPEEDI-SLEEVE Gold é particularmente eficiente em presença de contaminantes abrasivos, especialmente quando combinados com um retentor em fluorelastômero LongLife da SKF.

O processo de instalação é idêntico ao SPEEDI-SLEEVE padrão e o tamanho original do retentor pode ser utilizado

Resultados de Testes

O SPEEDI-SLEEVE Gold tem sido plenamente testado para estabelecer seu nível de resistência à abrasão em ambientes severamente contaminados usando areia grossa e fina (diagrama 1). Os testes se realizaram a temperaturas entre 110° C (225° F) e a velocidades periféricas entre 8,6 m/s (1693 ft/min). Sob essas condições, retentores montados em eixos sem a proteção do SPEEDI-SLEEVE SKF Gold começaram a vazar após 450 horas em média. Retentores montados sobre SPEEDI-SLEEVE Gold da SKF duraram cerca de 2500 horas.

¹⁾ Devido à fina espessura de parede dos SPEEDI-SLEEVE SKF, eles só podem ser medidos com métodos e aparelhos de medição muito precisos

Em outros testes, submetidos à borrifação contínua de sal a 35° C (95° F) não se encontraram vestígios de corrosão mesmo após 600 horas

Tamanhos Disponíveis

O SPEEDI-SLEEVE SKF Gold é disponibilizado em algumas medidas padrão escolhidas. Outros tamanhos até 203,3 mm (8 poleg.) podem ser produzidos sob encomenda



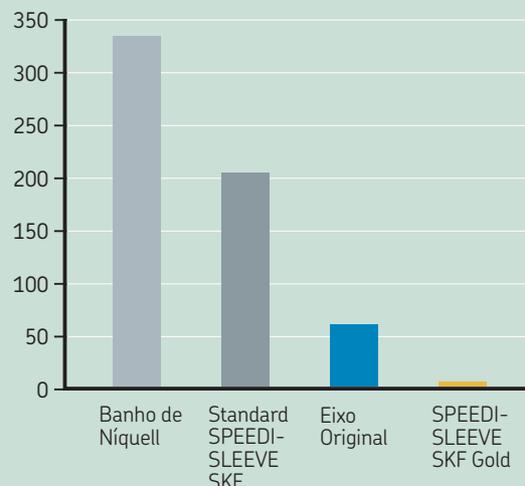
SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

Diagrama 1

Médias de Resistência ao Desgaste

Testes em condições extremas de abrasividade demonstram como a superfície endurecida do SPEEDI-SLEEVE Gold resiste ao desgaste

Desgaste Relativo da Luva



Instalando um SPEEDI-SLEEVE SKF

Uma Nova Superfície de Contato em Poucos Minutos

Embora a instalação seja simples, ela deve ser feita cuidadosamente para se alcançar os melhores resultados. Como a fina luva é montada por interferência, qualquer irregularidade pode criar um padrão similar sobre a luva e resultar em vazamento do retentor. Portanto, o eixo deve ser cuidadosamente limpo, as rebarbas e os pontos altos devem ser eliminados antes da instalação. Canais de desgastes profundos, ranhuras ou superfícies muito rugosas devem ser tratadas ou preenchidas com epóxi. A luva deve ser posicionada no eixo antes que o epóxi endureça.

Um SPEEDI-SLEEVE SKF não deve ser instalado através de rasgos de chaveta, entalhes, roscas e rebaiços, pois isso causará deformações da luva, impedindo que o retentor acompanhe a superfície do eixo em movimento.

Importante observar que nunca se deve aquecer o SPEEDI-SLEEVE SKF antes da montagem. O aquecimento causará uma expansão da luva, mas quando a mesma se resfriar, não se retornará ao tamanho original, resultando em ajuste com folga sobre o eixo.

Veja fig. 2 para os diferentes tipos instalação do SPEEDI-SLEEVE SKF.

Escolhendo o Tamanho Correto

Para determinar qual o tamanho apropriado, é necessário primeiramente limpar cuidadosamente o eixo. O diâmetro original do eixo, onde trabalha o retentor, deve ser medido em pelo menos 3 pontos. A média aritmética dessas 3 medições determinará o tamanho do SPEEDI-SLEEVE. Se o valor cair dentro da faixa permissível mostrada no catálogo para o diâmetro do eixo d_1 , o SPEEDI-SLEEVE SKF dará uma montagem adequada sobre o eixo e não será preciso usar nenhum tipo de adesivo.

Se o SPEEDI-SLEEVE ideal não estiver listado na tabela de produtos, será então necessário um retrabalho no eixo para se atingir a dimensão necessária. Isso também quer dizer que será necessário uma nova medida para o retentor. Se a quantidade for suficientemente grande, a SKF poderá desenvolver um SPEEDI-SLEEVE específico ou outra solução de luva de desgastes.

Instalação de SPEEDI-SLEEVES SKF

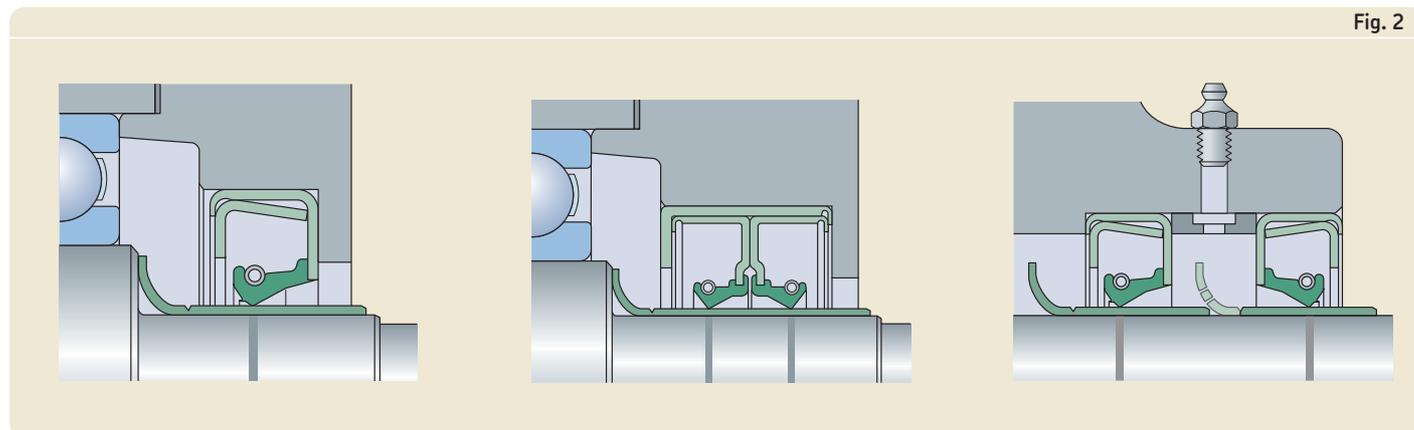
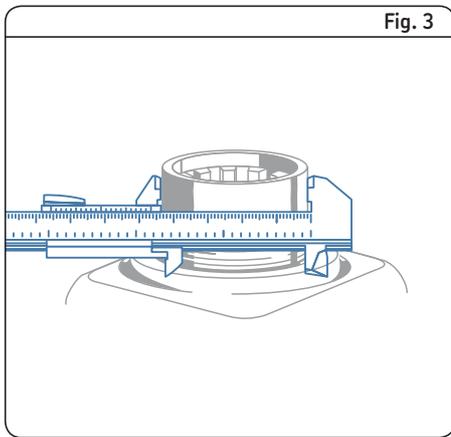
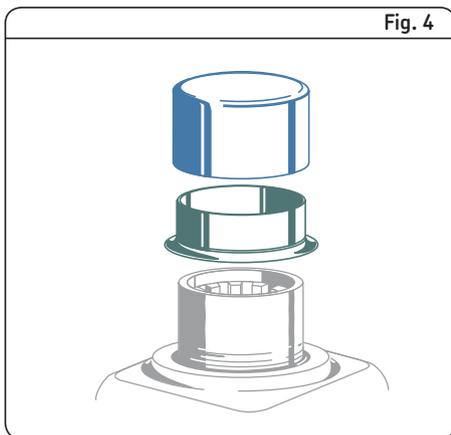


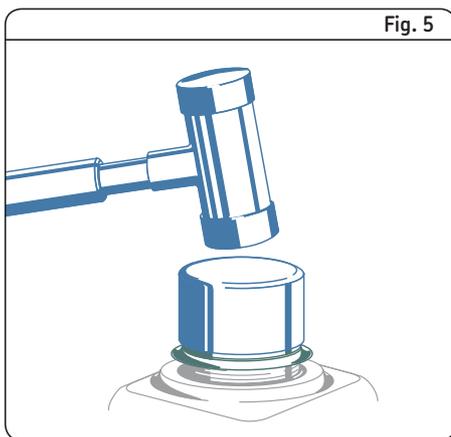
Fig. 2



Limpe e meça o diâmetro da parte desgastada do eixo e marque a área onde a luva deve cobrir a parte desgastada do eixo.



Coloque o SPEEDI-SLEEVE SKF sobre o eixo e então coloque a ferramenta de instalação sobre a luva.



Bata levemente com um martelo na ferramenta de instalação até que a luva cubra a área marcada.

Procedimento de Instalação

1. Limpar a área de vedação do eixo. Retirar qualquer rebarba ou ressaltos e assegurar-se de que a luva não será instalada sobre rasgos de chaveta, entalhes, escamas, etc...
2. Medir o diâmetro do eixo, na parte ainda não desgastada (fig. 3). Medir em três pontos diferentes e calcular a média aritmética (para certificar que o eixo está dentro da faixa recomendada). Se a média do diâmetro estiver dentro da faixa de um SPEEDI-SLEEVE padrão, então a interferência será suficiente para a fixação, não sendo necessário o uso de quaisquer adesivos.
3. Determinar onde a luva deve ser posicionada para cobrir a parte desgastada do eixo. Medir o ponto exato, ou marcar diretamente sobre a superfície. A luva tem que ficar posicionada sobre a área desgastada, não apenas na extremidade do eixo.
4. Pequenos desgastes não requerem preenchimento. Há a opção de se aplicar uma cola não curada no diâmetro interno da luva. Limpar esse a cola que tenha migrado para o eixo ou para o diâmetro externo da luva.
5. Se o eixo estiver profundamente marcado (veja nota acima) preencher a ranhura com epóxi. Instalar a luva antes da secagem da cola, permitindo assim que a luva raspe o excesso. Limpar qualquer vestígio de cola do diâmetro externo da luva.
6. Nunca se deve aquecer um SPEEDI-SLEEVE para sua instalação.
7. Se o flange precisar ser removido após a instalação, cortá-lo no sentido radial partindo-se do diâmetro externo para o raio em um único ponto. A luva é montada colocando-se o lado do flange primeiro sobre o eixo. Então colocar a ferramenta de instalação sobre a luva. (Fig. 4).
8. Bata levemente no centro da ferramenta de instalação até a luva cobrir a parte desgastada do eixo (fig. 5). Se a ferramenta de instalação for muito curta, deve-se providenciar um tubo faceado livre de rebarbas. Certifique-se de que o diâmetro interno do tubo é o mesmo da ferramenta de instalação fornecida.

9. Um SPEEDI-SLEEVE SKF sempre deve ser instalado de forma que a parte externa da luva se assente por completo sobre o eixo. O final da luva não pode ficar fora da área do chanfro uma vez que a borda afiada cortará o lábio do retentor quando de sua montagem.
10. Se o flange foi cortado para remoção, use um alicate de ponta para arrancá-lo, gire cuidadosamente o flange, em espiral, tomando cuidado para não levantar o final da luva e causar uma borda dentada. A remoção do flange deve ser feita com cuidado para evitar danos no diâmetro externo do SPEEDI-SLEEVE.
11. Depois de instalada a luva, verifique novamente se há rebarbas que possam causar danos ao retentor.
12. Lubrificar a luva com o mesmo óleo do sistema antes de montar o retentor
13. Instale o retentor.

Removendo um SPEEDI-SLEEVE SKF

Um SPEEDI-SLEEVE SKF pode ser removido aplicando-se calor, através de um aquecedor por indução, que expandirá a luva suficientemente para ser retirada sem causar dano.

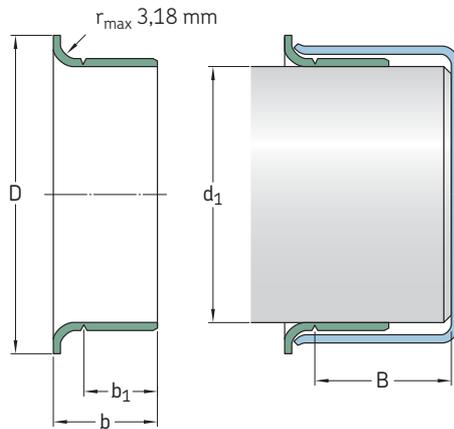
Também há outras alternativas para remoção do SPEEDI-SLEEVE, sempre com cuidado para não danificar a superfície do eixo.

- Aliviando a tensão de fixação usando um pequeno martelo para puncionar ao longo da largura da luva.
- Usando uma talhadeira para cortar a luva.
- Usando um cortador de fios, iniciando próximo ao flange e girando-o

Note que um SPEEDI-SLEEVE SKF não pode ser reutilizado.

SPEEDI-SLEEVE SKF – tamanhos métricos

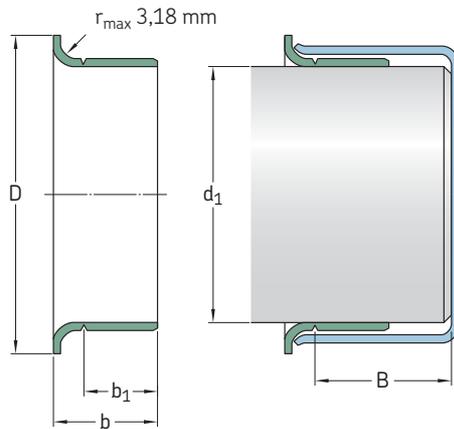
d_1 11,91 – 34,01 mm



Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 1,6$	b_1 $\pm 0,8$	b $\pm 0,8$	$B^{1)}$	
mm		mm					–
11,91	12,07	12,00	15,50	6,00	8,40	47,60	CR 99049
12,65	12,75	12,70	19,05	6,35	9,93	46,51	CR 99050
13,89	14,00	14,00	19,05	6,35	9,93	46,51	CR 99055
14,22	14,38	14,30	19,05	6,35	9,93	46,51	CR 99056
14,96	15,06	15,00	19,05	5,00	8,99	47,29	CR 99059
15,83	15,93	15,88	19,05	7,95	10,31	50,80	CR 99062
		15,88	19,05	7,95	10,31	50,80	CR 99810 *
15,89	16,00	16,00	18,24	7,95	11,10	50,80	CR 99058
16,94	17,04	17,00	22,23	7,95	11,00	50,80	CR 99068
17,32	17,42	17,37	22,86	7,95	11,13	50,80	CR 99060
17,87	18,00	18,00	24,43	8,00	11,00	46,00	CR 99082
19,00	19,10	19,00	24,00	7,95	11,13	50,80	CR 99811 *
		19,00	24,00	7,95	11,13	50,80	CR 99076
19,27	19,33	19,30	23,83	7,95	11,13	50,80	CR 99081
19,81	19,91	19,86	23,75	7,95	11,13	50,80	CR 99080
19,94	20,04	20,00	23,62	8,00	11,00	50,80	CR 99078
20,62	20,70	20,65	20,65	9,52	14,30	76,20	CR 99083
21,77	21,87	21,82	29,34	6,35	9,52	50,80	CR 99086
21,87	22,00	22,00	30,20	6,58	9,09	47,09	CR 99084
		22,00	30,17	8,00	11,99	46,05	CR 99085
22,18	22,28	22,23	27,79	7,95	11,13	50,80	CR 99812 *
		22,23	27,79	7,95	11,13	50,80	CR 99087
23,06	23,16	23,11	30,94	7,95	11,13	46,91	CR 99091
		23,11	30,94	7,95	11,13	46,91	CR 99860 *
23,87	24,00	24,00	28,70	7,95	11,10	50,80	CR 99092
24,54	24,64	24,59	28,70	15,88	18,26	50,80	CR 99096
		24,59	28,70	7,95	11,13	50,80	CR 99094

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida



Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 1,6$	b_1 $\pm 0,8$	b $\pm 0,8$	$B^{1)}$	
mm		mm					–
24,94	25,04	25,00	33,02	7,95	11,00	50,80	CR 99098
		25,00	33,02	7,95	11,00	50,80	CR 99813 *
25,35	25,45	25,40	30,96	7,95	11,13	50,80	CR 99814 *
		25,40	30,96	7,95	11,13	50,80	CR 99100
25,88	26,01	26,00	33,35	8,00	11,99	46,05	CR 99103
26,92	27,02	27,00	33,53	7,95	11,13	46,81	CR 99106
		27,00	33,53	7,95	11,13	46,81	CR 99815 *
27,61	27,71	27,66	35,71	7,95	11,13	15,88	CR 99108
27,94	28,04	28,00	34,92	9,52	12,70	46,81	CR 99111
		28,00	34,92	9,52	12,70	46,81	CR 99866 **
28,53	28,63	28,58	38,10	7,95	11,13	17,48	CR 99816 *
		28,58	38,10	7,95	11,13	17,48	CR 99112
		28,58	38,10	9,52	12,70	17,48	CR 99116
29,31	29,41	29,36	34,29	9,52	12,70	17,48	CR 99120
		29,36	34,29	9,52	12,70	17,48	CR 99865 **
29,80	29,93	29,85	35,56	7,95	11,13	17,48	CR 99122
29,95	30,08	30,00	35,56	8,00	11,00	17,48	CR 99114
30,10	30,23	30,15	35,56	7,95	11,13	17,48	CR 99118
30,88	31,04	31,00	39,70	7,95	11,00	15,88	CR 99123
31,42	31,58	31,50	39,12	8,00	11,10	17,48	CR 99141
31,67	31,83	31,75	38,10	7,95	11,13	17,48	CR 99125
		31,75	38,10	7,95	11,13	17,48	CR 99817 *
31,92	32,08	32,00	38,10	8,00	11,13	17,48	CR 99128
32,94	33,04	33,00	40,49	15,01	18,00	20,65	CR 99121
33,22	33,38	33,30	40,64	6,35	9,50	20,65	CR 99129
33,27	33,43	33,35	40,49	12,70	15,88	20,65	CR 99131
		33,35	40,49	12,70	15,90	20,65	CR 99818 **
33,86	34,01	34,00	41,28	12,70	15,90	20,70	CR 99134

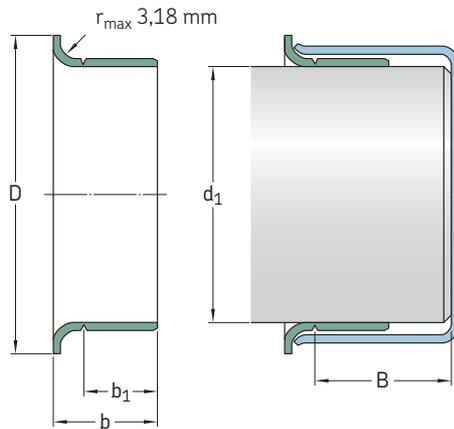
* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida

SPEEDI-SLEEVE SKF – tamanhos métricos

d_1 34,82 – 48,64 mm

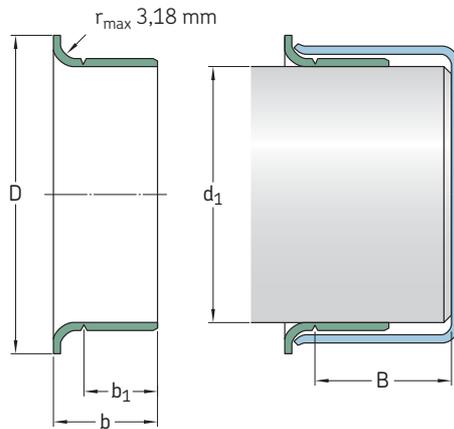


Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 1,6$	b_1 $\pm 0,8$	b $\pm 0,8$	$B^{1)}$	
mm		mm					–
34,82	34,98	34,90	41,60	7,95	11,13	20,65	CR 99133
		34,90	41,60	12,70	15,88	20,65	CR 99138
		34,92	41,60	12,70	15,88	20,65	CR 99819 *
34,92	35,08	35,00	41,60	13,01	16,00	20,65	CR 99139
		35,00	41,60	13,01	16,00	20,65	CR 99820 *
35,85	36,00	36,00	45,24	13,01	16,99	24,99	CR 99146
36,37	36,53	36,45	45,24	14,30	17,48	25,81	CR 99143
		36,53	45,24	14,30	17,48	25,81	CR 99821 *
36,45	36,61	36,53	45,24	9,52	12,70	25,81	CR 99144
37,85	38,00	38,00	45,24	13,01	16,99	24,99	CR 99147
38,02	38,18	38,10	45,24	9,52	12,70	25,81	CR 99150
		38,10	45,24	14,30	17,48	25,81	CR 99149
		38,10	45,24	9,52	12,70	25,81	CR 99823 *
		38,10	45,24	14,30	17,48	25,81	CR 99822 *
38,60	38,76	38,68	47,22	11,13	14,30	25,81	CR 99152
39,34	39,50	39,42	47,22	11,13	14,30	25,81	CR 99155
39,59	39,75	39,70	47,22	14,30	17,48	25,81	CR 99824 *
		39,67	47,22	14,30	17,48	25,81	CR 99156
39,77	39,93	39,85	47,22	15,88	19,05	25,81	CR 99159
39,84	40,00	40,00	46,99	9,91	12,93	25,40	CR 99153
39,93	40,08	40,00	46,99	13,01	16,00	25,98	CR 99825 *
	40,09	40,00	46,99	13,01	16,00	25,98	CR 99157
40,69	40,85	40,77	49,22	12,70	16,28	25,40	CR 99160
40,84	41,00	41,00	49,20	12,70	15,88	25,81	CR 99163
		41,28	47,63	14,30	17,48	20,65	CR 99826 *
		41,28	47,63	7,95	11,13	25,81	CR 99161
41,20	41,36	41,28	47,63	14,30	17,48	20,65	CR 99162
		41,28	47,63	14,30	17,48	20,65	CR 99162
		41,28	47,63	14,30	17,48	20,65	CR 99162
41,84	42,00	42,00	53,01	11,30	14,50	21,49	CR 99166
		42,00	53,01	14,00	18,00	21,01	CR 99873 **
		42,00	53,01	14,30	17,50	21,01	CR 99169

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida



Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 1,6$	b_1 $\pm 0,8$	b $\pm 0,8$	$B^{1)}$	
mm		mm					–
41,98	42,14	42,06	53,01	13,97	17,50	21,01	CR 99165
42,78	42,93	42,85	48,41	14,30	17,48	22,23	CR 99168
42,80	42,96	42,88	48,41	7,95	11,13	22,23	CR 99167
42,84	43,00	43,00	48,41	12,70	15,88	21,41	CR 99182
43,56	43,72	43,64	51,59	14,30	17,48	20,65	CR 99171
44,09	44,25	44,17	52,40	9,52	12,70	20,65	CR 99170
44,37	44,53	44,45	52,20	9,52	12,70	20,65	CR 99172
		44,45	52,40	13,49	15,88	22,23	CR 99180
		44,45	52,40	14,30	17,48	20,65	CR 99174
		44,45	52,40	19,05	22,23	20,65	CR 99175
		44,45	52,40	14,30	17,48	20,65	CR 99827 *
		44,45	52,40	19,05	22,23	20,65	CR 99828 *
44,73	44,88	44,86	52,40	14,30	17,48	20,65	CR 99829 *
	44,89	44,81	53,01	13,99	16,99	20,65	CR 99176
44,93	45,09	45,00	53,01	13,99	16,99	20,63	CR 99177
	45,08	45,00	53,97	16,87	20,32	26,98	CR 99830 *
45,16	45,32	45,24	53,09	14,30	17,48	25,40	CR 99179
45,94	46,10	46,05	53,09	14,30	17,48	25,40	CR 99181
45,95	46,10	46,05	54,76	14,30	17,48	25,40	CR 99831 **
47,16	47,32	47,24	55,58	22,58	17,48	25,40	CR 99185
47,39	47,55	47,45	55,95	22,58	26,03	25,40	CR 99186
47,55	47,70 47,71	47,63	55,96	14,30	17,48	25,40	CR 99832 *
		47,63	55,96	4,45	7,49	18,90	CR 99190
		47,63	55,96	7,49	10,54	18,90	CR 99188
		47,63	55,96	9,53	13,11	26,67	CR 99184
		47,63	55,96	14,30	17,48	25,40	CR 99187
47,93	48,09	48,00	56,01	14,00	16,97	24,99	CR 99189
48,48	48,64	48,56	56,36	9,53	12,70	25,40	CR 99192

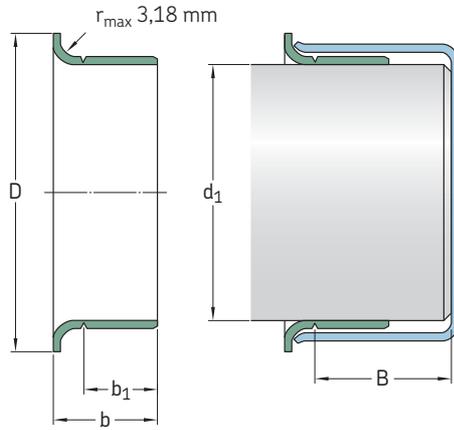
* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

1) Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida

SPEEDI-SLEEVE SKF – tamanhos métricos

d_1 49,12 – 69,42 mm

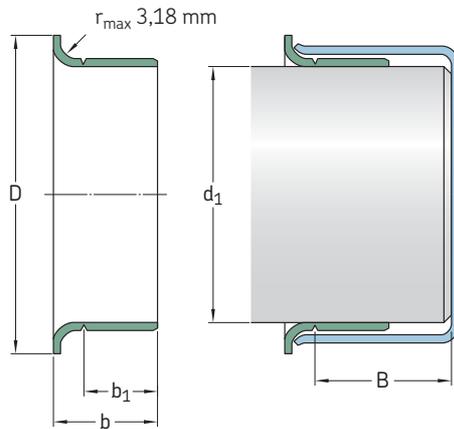


Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 1,6$	b_1 $\pm 0,8$	b $\pm 0,8$	B ¹⁾	
mm		mm					–
49,12	49,28	49,20	56,36	14,30	17,48	25,40	CR 99193
		49,22	56,36	14,30	17,48	25,40	CR 99833 *
49,91	50,07	50,00	57,00	14,00	17,00	24,99	CR 99196
50,21	50,37	50,30	58,75	14,30	17,88	26,67	CR 99198
50,72	50,88	50,80	61,11	14,30	17,48	25,40	CR 99199
		50,80	61,11	22,23	25,40	25,40	CR 99200
		50,80	61,11	14,30	17,48	25,40	CR 99834 *
		50,80	61,11	22,23	25,40	25,40	CR 99835 *
51,81	52,00	52,00	62,71	12,70	15,88	34,52	CR 99204
52,24	52,40	52,32	62,71	19,84	23,83	34,93	CR 99205
53,92	54,06	54,00	61,52	12,70	19,05	32,54	CR 99210
53,95	54,10 54,11	54,00	61,52	19,84	23,83	34,92	CR 99836 *
		54,00	61,52	19,84	23,83	34,93	CR 99212
54,91	55,07	54,99	62,00	19,99	22,99	31,75	CR 99863 *
		55,00	62,00	19,99	22,99	31,75	CR 99215
55,52	55,68	55,60	63,50	19,84	23,83	33,35	CR 99218
55,81	56,00	56,00	64,29	19,79	23,77	80,01	CR 99224
		56,00	64,29	12,70	15,88	33,35	CR 99220
56,56	56,72	56,64	64,29	12,70	15,88	33,35	CR 99229
		56,64	64,29	19,84	23,01	31,75	CR 99230
56,57	56,72	56,64	64,29	12,70	15,88	33,35	CR 99861 **
56,82	56,98	56,90	65,10	19,41	22,86	31,75	CR 99226
57,12	57,28	57,15	64,29	19,84	23,83	33,35	CR 99837 *
		57,20	64,29	7,95	11,13	33,35	CR 99227
		57,20	64,29	19,84	23,83	33,35	CR 99225
57,13	57,28	57,15	64,29	7,95	11,13	33,35	CR 99838 **
57,91	58,06	58,00	65,99	19,84	23,83	34,92	CR 99219
58,64	58,80	58,72	68,28	19,84	23,83	34,93	CR 99231
59,10	59,26	59,18	69,85	19,05	22,23	38,10	CR 99233

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida



Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 1,6$	b_1 $\pm 0,8$	b $\pm 0,8$	$B^{1)}$	
mm		mm					–
59,91	60,07	60,00	70,74	20,00	23,00	34,93	CR 99869 **
		60,00	70,74	20,00	23,00	34,93	CR 99235
59,92	60,08	60,00	70,74	9,40	11,43	37,36	CR 99241
60,25	60,41	60,33	69,85	15,09	19,05	34,93	CR 99238
60,30	60,46	60,38	69,85	13,36	17,35	34,93	CR 99240
		60,33	69,85	19,84	23,83	34,93	CR 99839 *
		60,38	69,85	19,84	23,83	34,93	CR 99237
61,81	62,00	62,00	71,83	12,70	15,88	36,20	CR 99244
61,82	61,98	61,90	71,83	19,84	23,83	35,38	CR 99243
61,85	62,01	62,00	71,83	12,70	15,88	36,20	CR 99242
63,22	63,38	63,30	73,03	19,84	23,83	35,38	CR 99249
63,42	63,58	63,50	71,63	14,10	16,51	22,61	CR 99253
63,50	63,65 63,66	63,50	71,63	19,84	23,83	34,92	CR 99840 *
		63,50	71,83	12,70	16,66	35,38	CR 99248
		63,50	71,63	19,84	23,83	34,93	CR 99250
63,75	63,91	63,83	71,83	19,84	23,01	36,53	CR 99251
64,92	65,08	65,00	72,39	19,99	22,99	34,93	CR 99254
		65,00	72,39	19,99	22,99	34,92	CR 99841 *
65,02	65,18	65,10	73,43	19,84	23,83	34,93	CR 99256
65,91	66,07	66,00	75,95	19,84	23,83	31,75	CR 99259
66,49	66,65	66,57	77,39	19,84	23,83	34,93	CR 99261
66,57	66,73	66,65	77,39	19,84	23,01	34,93	CR 99264
66,60	66,76	66,68	77,39	12,70	15,88	34,93	CR 99260
66,67	66,83	66,75	77,39	19,84	23,83	34,93	CR 99262
66,68	66,83	66,68	77,39	19,84	23,83	34,92	CR 99842 *
67,81	68,00	68,00	79,38	19,05	22,23	42,88	CR 99266
69,26	69,42	69,34	79,38	19,84	23,01	33,35	CR 99268

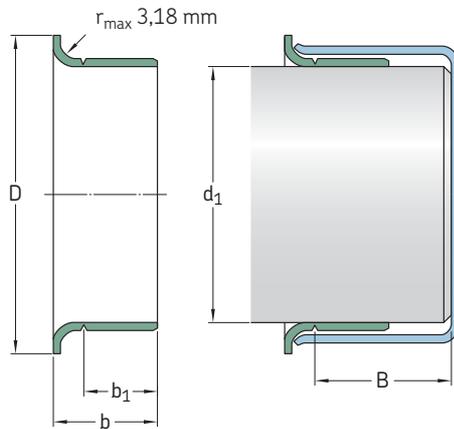
* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida

SPEEDI-SLEEVE SKF – tamanhos métricos

d_1 69,59 – 89,06 mm

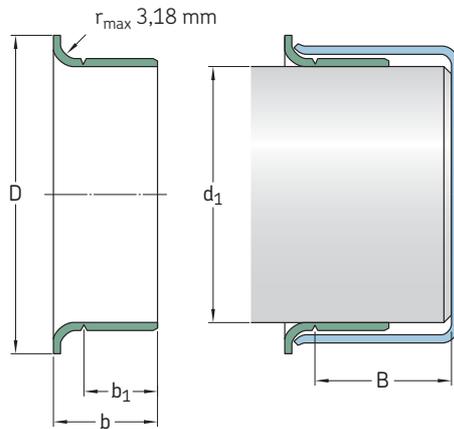


Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 1,6$	b_1 $\pm 0,8$	b $\pm 0,8$	$B^{1)}$	
mm		mm					–
69,59	69,75	69,67	77,85	19,84	23,83	31,75	CR 99273
69,72	69,88	69,80 69,85	79,38 79,38	19,84 19,84	23,83 23,83	31,75 31,75	CR 99274 CR 99843 *
69,77	69,93	69,85	78,11	36,53	41,28	41,28	CR 99267
69,85	70,00 70,01	70,00 70,00 70,00 70,00	79,38 79,38 79,38 79,38	19,84 10,31 19,84 28,58	23,83 14,30 23,83 31,75	31,75 31,75 31,75 33,32	CR 99844 * CR 99272 CR 99275 CR 99269
69,92	70,08	70,00	79,38	19,99	24,00	31,75	CR 99276
71,34	71,50	71,42	80,98	15,09	17,48	31,75	CR 99281
71,81	72,00	72,00 72,00	81,92 81,92	19,05 19,05	22,23 22,23	34,11 34,11	CR 99870 ** CR 99284
72,08	72,24	72,16 72,08	81,92 81,92	12,70 12,70	16,66 16,66	31,75 31,75	CR 99282 CR 99845 *
72,79	72,95	72,87	80,98	19,84	23,83	31,75	CR 99286
72,97	73,13	73,00 73,00	81,76 81,76	19,84 19,84	23,83 23,83	31,75 31,75	CR 99287 CR 99846 *
74,60	74,75 74,76	74,68 74,63 74,68	84,94 84,94 84,94	19,84 19,84 12,70	23,83 23,83 16,28	33,35 33,35 33,81	CR 99293 CR 99847 * CR 99290
74,93	75,09	75,00 75,00 75,00	83,13 83,95 83,95	15,09 22,00 22,00	17,53 26,01 26,01	27,51 33,35 33,35	CR 99289 CR 99875 ** CR 99294
75,49	75,59	75,54	82,17	20,62	25,40	31,75	CR 99292
75,94	76,10	76,02 76,00 76,00	85,32 85,32 85,09	12,29 14,30 20,65	15,88 17,48 25,40	33,81 34,93 32,54	CR 99291 CR 99298 CR 99299
76,12	76,28	76,20	82,30	20,65	23,83	34,93	CR 99296
76,20	76,36	76,28 76,20 76,28	84,96 82,17 82,17	15,88 20,65 20,65	20,65 25,40 25,40	32,51 32,54 32,54	CR 99303 CR 99848 * CR 99300

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida



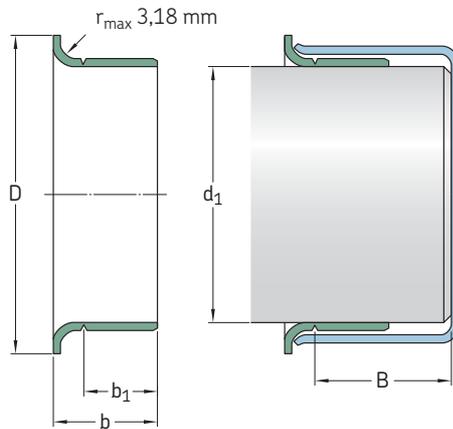
Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D ±1,6	b_1 ±0,8	b ±0,8	$B^{1)}$	
mm		mm					–
76,40	76,56	76,48	85,22	12,70	15,88	50,80	CR 99301
77,81	78,00	78,00	88,04	19,05	22,23	52,22	CR 99306
79,24	79,40	79,32	89,69	17,48	20,65	50,80	CR 99311
		79,38	89,69	20,65	25,40	50,80	CR 99849 *
		79,38	89,69	20,65	25,40	50,80	CR 99312
79,35	79,55	79,38	89,54	14,00	18,01	51,59	CR 99307
79,81	80,01	80,00	89,92	19,05	22,50	34,93	CR 99313
79,90	80,08	80,00	89,99	11,00	15,01	34,93	CR 99317
79,91	80,08	80,00	89,99	21,01	24,00	34,93	CR 99315
81,91	82,07	82,00	91,06	16,76	21,54	44,45	CR 99328
82,47	82,63	82,55	91,29	20,65	25,40	34,93	CR 99322
82,50	82,70	82,50	90,81	15,11	18,26	34,92	CR 99850 *
82,55	82,70	82,55	91,06	20,65	25,40	34,92	CR 99851 *
	82,71	82,63	90,81	15,11	18,26	34,93	CR 99324
		82,63	91,06	17,48	22,23	31,75	CR 99326
		82,63	91,06	20,65	25,40	34,93	CR 99325
84,00	84,15	84,00	93,68	20,65	25,40	34,93	CR 99331
84,76	85,02	85,00	93,98	16,99	21,00	35,00	CR 99332
		85,00	93,98	21,01	24,99	35,00	CR 99333
	85,00	85,00	90,93	10,13	12,67	36,35	CR 99334
84,88	85,02	85,00	93,98	21,01	24,99	35,00	CR 99872 *
85,67	85,83	85,75	93,67	9,53	12,70	35,81	CR 99338
		85,75	93,85	20,65	25,40	34,93	CR 99337
87,25	87,41	87,33	97,64	19,84	23,01	35,71	CR 99339
88,31	88,47	88,39	97,41	19,84	23,01	35,71	CR 99340
88,82	88,98	88,98	97,64	15,88	20,65	34,21	CR 99346
88,90	89,05	89,00	97,64	20,65	25,40	34,21	CR 99852 *
	89,06	89,00	97,16	7,95	12,70	34,21	CR 99347
		89,00	97,64	20,65	25,40	34,21	CR 99350

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida

SPEEDI-SLEEVE SKF – tamanhos métricos

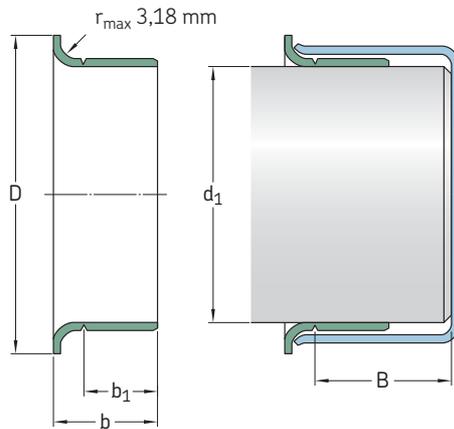
d_1 88,92 – 125,10 mm



Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 1,6$	b_1 $\pm 0,8$	b $\pm 0,8$	$B^{1)}$	
mm		mm					–
88,92	89,08	89,00	97,64	15,88	20,65	34,24	CR 99349
89,91	90,07	90,00	101,60	11,13	13,67	46,05	CR 99352
		90,00	101,60	13,36	16,94	44,45	CR 99353
		90,00	101,60	18,03	23,01	46,05	CR 99351
		90,00	101,60	23,01	27,99	44,45	CR 99354
90,42	90,58	90,50	99,06	20,65	25,40	44,45	CR 99356
91,89	92,05	92,00	102,39	20,65	25,40	44,45	CR 99360
92,02	92,18	92,10	102,24	12,70	15,87	44,45	CR 99363
		92,10	102,39	20,65	25,40	44,45	CR 99362
93,57	93,73	93,65	102,39	7,95	11,13	22,23	CR 99368
93,60	93,76	93,68	102,24	20,65	23,83	45,72	CR 99365
94,66	94,82	94,74	102,01	11,91	15,09	45,72	CR 99359
		94,74	102,24	19,84	23,01	45,72	CR 99366
94,92	95,08	95,00	102,24	21,01	24,00	45,72	CR 99369
94,99	95,15	95,00	102,39	8,74	12,70	45,72	CR 99374
		95,00	102,49	11,91	15,09	45,72	CR 99364
95,14	95,30	95,22	102,24	14,30	17,48	45,72	CR 99376
95,25	95,41	95,33	102,24	8,74	12,70	45,72	CR 99367
		95,25	102,11	17,48	22,23	45,72	CR 99853 *
		95,33	102,11	17,48	22,23	45,72	CR 99372
98,24	98,40	98,32	106,30	20,65	25,40	47,63	CR 99386
98,37	98,53	98,45	107,16	20,65	25,40	47,63	CR 99387
99,95	100,11	100,00	109,55	20,65	25,40	52,07	CR 99854 *
		100,00	109,55	20,65	25,40	52,07	CR 99393
101,55	101,75	101,60	111,13	20,65	25,40	52,07	CR 99855 *
		101,65	111,13	12,70	15,88	52,48	CR 99401
		101,65	111,13	15,24	18,42	52,07	CR 99395
		101,65	111,13	16,51	19,69	34,93	CR 99400
		101,65	111,13	20,65	25,40	52,07	CR 99399

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida



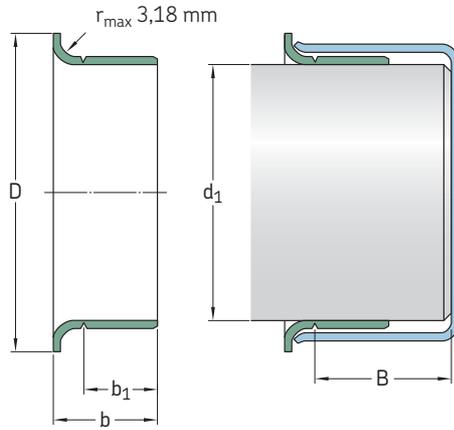
Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 1,6$	b_1 $\pm 0,8$	b $\pm 0,8$	$B^{1)}$	
mm		mm					-
103,89	104,09	104,00	112,72	19,99	24,00	35,99	CR 99409
104,70	104,90	104,80	113,54	20,65	25,40	34,93	CR 99412
104,90	105,10	105,00	113,54	19,99	23,19	35,00	CR 99413
106,25	106,45	106,35	114,30	20,65	25,40	34,93	CR 99418
107,34	107,54	107,44	117,09	19,84	23,01	36,53	CR 99423
107,90	108,10	108,00	117,09	20,65	25,40	36,53	CR 99424
109,78	110,00	110,00	124,99	11,38	14,96	32,94	CR 99434
109,91	110,11	110,00	124,99	12,93	16,51	31,75	CR 99435
111,00	111,20	111,10	120,65	20,65	25,40	41,91	CR 99437
111,78	112,00	112,00	120,70	19,05	22,50	33,02	CR 99438
112,63	112,83	112,72	122,25	25,40	29,01	33,35	CR 99439
114,20	114,40	114,30 114,30	124,46 123,19	20,65 20,65	25,40 25,40	31,75 31,75	CR 99856 * CR 99450
114,89	115,09	115,00	127,00	20,65	23,83	31,75	CR 99452
117,38	117,58	117,48 117,48	127,00 128,60	11,13 25,40	15,88 31,75	34,93 34,93	CR 99465 CR 99463
119,00	119,20	119,00	128,60	20,65	25,40	34,93	CR 99468
119,89	120,09	120,00 120,00	129,79 129,79	8,00 19,99	11,00 24,99	33,60 32,00	CR 99471 CR 99473
120,55	120,75	120,65	127,00	12,70	19,05	38,10	CR 99475
121,90	122,10	122,00	131,49	19,99	24,00	32,00	CR 99472
122,91	123,11	123,00	132,82	19,99	24,99	31,60	CR 99484
123,73	123,93	123,83	133,35	15,88	19,05	36,53	CR 99487
124,89	125,09	125,00	137,16	26,01	32,00	36,53	CR 99492
124,90	125,10	125,00	137,16	10,00	14,00	36,53	CR 99490

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida

SPEEDI-SLEEVE SKF – tamanhos métricos

d_1 126,95 – 203,33 mm

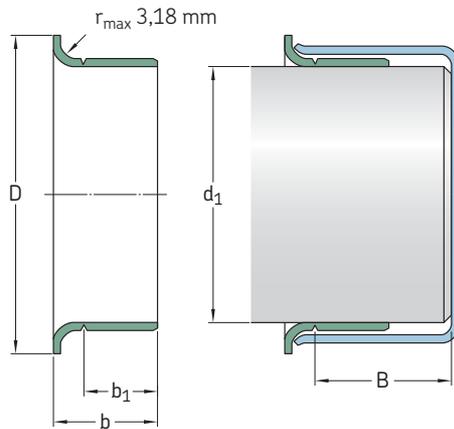


Shaft diameter range		Nominal dimensions					Designation
d_1 min	max	d_1	D $\pm 1,6$	b_1 $\pm 0,8$	b $\pm 0,8$	$B^{1)}$	
mm		mm					–
126,95	127,15	127,00	137,16	17,48	22,23	36,53	CR 99857 *
		127,00	139,91	20,65	25,40	36,53	CR 99858 *
		127,00	137,16	13,72	17,30	36,53	CR 99501
		127,00	137,16	17,48	22,23	36,50	CR 99498
		127,00	136,91	20,65	25,40	36,53	CR 99499
129,80	130,00	130,00	139,52	19,05	23,83	30,00	CR 99494
129,97	130,17	130,00	139,52	22,00	25,30	32,51	CR 99874 **
		130,00	139,52	22,00	25,30	32,51	CR 99491
130,05	130,25	130,15	139,70	20,65	25,40	31,75	CR 99513
133,25	133,45	133,35	141,22	20,65	25,40	31,75	CR 99525
134,80	135,00	135,00	145,67	20,50	25,40	31,75	CR 99533
136,43	136,63	136,53	149,23	20,65	25,40	31,75	CR 99537
138,03	138,23	138,13	146,05	38,10	42,88	47,63	CR 99548
138,99	139,19	139,00	149,86	14,30	19,05	31,34	CR 99547
139,65	139,85	139,70	150,83	20,65	25,40	31,75	CR 99859 **
		139,75	150,83	13,16	17,91	31,75	CR 99550
		139,75	150,83	20,65	25,40	31,75	CR 99549
139,90	140,11	140,00	151,00	20,50	25,40	31,75	CR 99552
142,77	142,98	142,88	157,18	22,23	25,40	46,02	CR 99560
144,75	145,00	145,00	154,94	19,05	22,23	46,02	CR 99571
145,44	145,64	145,54	154,94	14,30	19,05	49,23	CR 99562
145,95	146,15	146,05	156,97	20,65	25,40	44,45	CR 99575
149,13	149,33	149,23	157,18	25,40	31,75	33,35	CR 99862 *
		149,23	157,18	25,40	31,75	33,35	CR 99587
149,75	150,00	150,00	159,00	26,01	30,00	32,51	CR 99595
150,73	150,93	150,83	161,93	25,40	28,58	47,63	CR 99596
152,27	152,47	152,37	161,54	12,70	19,05	44,45	CR 99601
		152,37	161,93	25,40	31,75	44,45	CR 99599

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida



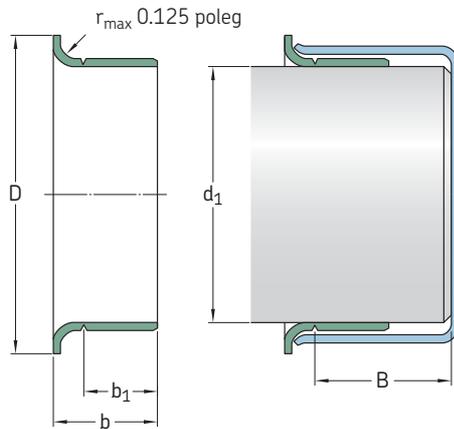
Shaft diameter range		Nominal dimensions					Designation
d_1 min	max	d_1	D $\pm 1,6$	b_1 $\pm 0,8$	b $\pm 0,8$	$B^{1)}$	
mm		mm					–
153,87	154,13	154,00	161,93	26,01	30,00	32,99	CR 99605
154,75	155,00	155,00	167,01	26,01	30,00	32,99	CR 99606
157,43	157,69	157,56	168,28	20,65	27,00	44,45	CR 99620
158,62	158,88	158,75	168,28	26,19	31,75	44,45	CR 99625
159,74	160,00	160,00	171,45	25,40	31,75	34,93	CR 99630
164,97	165,23	165,10	177,80	25,40	31,75	34,93	CR 99650
169,75	170,01	170,00	182,57	31,75	38,00	44,45	CR 99640
171,32	171,58	171,45	180,98	20,65	27,00	44,45	CR 99675
174,75	175,01	175,00	187,00	27,99	32,00	35,00	CR 99687
177,67	177,93	177,80 177,80	189,87 189,87	25,40 25,40	31,75 31,75	42,88 42,88	CR 99700 CR 99864 **
179,75	180,01	180,00	190,50	32,99	38,00	44,50	CR 99721
183,99	184,25	184,00	197,10	31,75	38,10	55,25	CR 99725
184,75	185,00	185,00	197,10	32,00	38,00	54,99	CR 99726
189,07	189,33	189,20	199,64	20,65	25,40	31,75	CR 99745
190,37	190,63	190,50	200,03	20,65	25,40	31,75	CR 99750
196,72	196,98	196,85	210,06	25,40	33,35	47,63	CR 99775
199,87	200,13	200,00	212,73	34,52	38,10	44,45	CR 99787
201,50	201,76	201,63	212,73	25,40	31,75	44,45	CR 99799
203,07	203,33	203,20	212,73	25,40	31,75	44,45	CR 99800

** Indicates SKF SPEEDI-SLEEVE Gold – contact SKF for availability

¹⁾ Possible max. distance of the rear groove from the shaft end when the installation tool supplied with the sleeve is used

SPEEDI-SLEEVE SKF – Dimensões em Polegadas

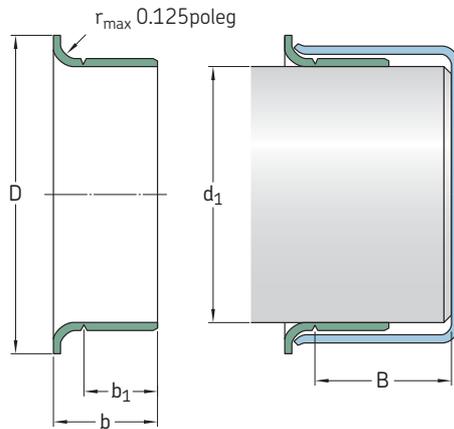
d_1 0.472 – 1.339 poleg



Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 0,063$	b_1 $\pm 0,031$	b $\pm 0,031$	$B^{1)}$	
poleg		poleg					–
0.472	0.475	0.472	0.610	0.236	0.331	1.875	CR 99049
0.498	0.502	0.500	0.610	0.250	0.344	2.000	CR 99050
0.547	0.551	0.551	0.750	0.250	0.391	1.831	CR 99055
0.560	0.566	0.563	0.750	0.250	0.391	1.831	CR 99056
0.589	0.593	0.591	0.750	0.197	0.354	1.862	CR 99059
0.623	0.627	0.625	0.750	0.313	0.406	2.000	CR 99810 *
	0.627	0.625	0.750	0.313	0.406	2.000	CR 99062
0.626	0.630	0.630	0.718	0.313	0.438	2.000	CR 99058
0.667	0.671	0.669	0.875	0.315	0.433	2.000	CR 99068
0.682	0.686	0.684	0.900	0.313	0.438	2.000	CR 99060
0.704	0.709	0.709	0.962	0.315	0.433	1.811	CR 99082
0.748	0.752	0.750	0.945	0.313	0.438	2.000	CR 99811 *
		0.750	0.945	0.313	0.438	2.000	CR 99076
0.759	0.761	0.760	0.938	0.313	0.438	2.000	CR 99081
0.780	0.784	0.781	0.935	0.313	0.438	2.000	CR 99080
0.785	0.789	0.787	0.930	0.315	0.433	2.000	CR 99078
0.812	0.815	0.813	1.188	0.375	0.563	3.000	CR 99083
0.857	0.861	0.859	1.155	0.250	0.375	2.000	CR 99086
0.861	0.866	0.866	1.188	0.259	0.359	1.856	CR 99084
		0.866	1.188	0.315	0.472	1.812	CR 99085
0.873	0.877	0.875	1.094	0.313	0.438	2.000	CR 99812 *
		0.875	1.094	0.313	0.438	2.000	CR 99087
0.908	0.912	0.910	1.218	0.313	0.438	1.847	CR 99860 *
		0.910	1.218	0.313	0.438	1.847	CR 99091
0.940	0.945	0.945	1.130	0.313	0.438	2.000	CR 99092
0.966	0.970	0.969	1.130	0.313	0.438	2.000	CR 99094
		0.969	1.130	0.625	0.719	2.000	CR 99096

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida



Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 0,063$	b_1 $\pm 0,031$	b $\pm 0,031$	$B^{1)}$	
poleg		poleg					-
0.982	0.986	0.984 0.984	1.300 1.300	0.313 0.313	0.433 0.433	2.000 2.000	CR 99813 * CR 99098
0.998	1.002	1.000 1.000	1.219 1.219	0.313 0.313	0.438 0.438	2.000 2.000	CR 99814 * CR 99100
1.019	1.024	1.024	1.313	0.315	0.472	1.813	CR 99103
1.060	1.064	1.063 1.063	1.320 1.320	0.313 0.313	0.438 0.438	1.843 1.843	CR 99815 * CR 99106
1.087	1.091	1.089	1.406	0.313	0.438	0.625	CR 99108
1.100	1.104	1.102 1.102	1.375 1.375	0.375 0.375	0.500 0.500	1.843 1.843	CR 99866 ** CR 99111
1.123	1.127	1.125 1.125 1.125	1.500 1.500 1.500	0.313 0.313 0.375	0.438 0.438 0.500	0.688 0.688 0.688	CR 99816 * CR 99112 CR 99116
1.154	1.158	1.156 1.156	1.350 1.350	0.375 0.375	0.500 0.500	0.688 0.688	CR 99865 ** CR 99120
1.173	1.178	1.175	1.400	0.313	0.438	0.688	CR 99122
1.179	1.184	1.181	1.400	0.315	0.433	0.688	CR 99114
1.185	1.190	1.188	1.400	0.313	0.438	0.688	CR 99118
1.216	1.222	1.219	1.563	0.313	0.433	0.625	CR 99123
1.237	1.243	1.240	1.540	0.315	0.438	0.688	CR 99141
1.247	1.253	1.250 1.250	1.500 1.500	0.313 0.313	0.438 0.438	0.688 0.688	CR 99817 * CR 99125
1.257	1.263	1.260	1.500	0.315	0.438	0.688	CR 99128
1.297	1.301	1.299	1.594	0.591	0.709	1.000	CR 99121
1.308	1.314	1.313	1.600	0.250	0.375	0.813	CR 99129
1.310	1.316	1.313 1.313	1.594 1.594	0.500 0.500	0.625 0.625	0.813 0.813	CR 99818 ** CR 99131
1.333	1.339	1.339	1.625	0.500	0.625	0.813	CR 99134

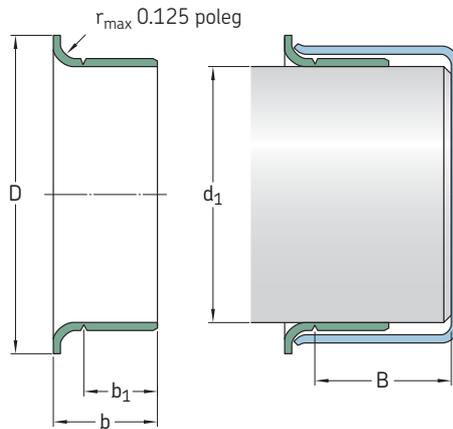
* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

1) Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida

SPEEDI-SLEEVE SKF – Dimensões em Polegadas

d_1 1.371 – 1.971 poleg

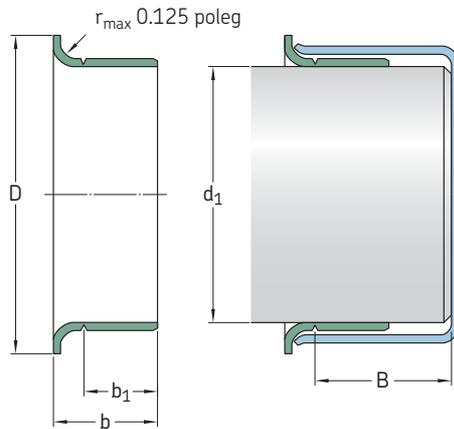


Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 0,063$	b_1 $\pm 0,031$	b $\pm 0,031$	$B^{1)}$	
poleg		poleg					–
1.371	1.377	1.375	1.638	0.313	0.438	0.813	CR 99133
		1.375	1.638	0.500	0.625	0.813	CR 99819 *
		1.375	1.638	0.500	0.625	0.813	CR 99138
1.375	1.381	1.375	1.638	0.512	0.630	0.813	CR 99820 *
		1.375	1.638	0.512	0.630	0.813	CR 99139
1.411	1.417	1.417	1.781	0.512	0.669	0.984	CR 99146
1.432	1.438	1.438	1.781	0.563	0.688	1.016	CR 99821 *
		1.438	1.781	0.563	0.688	1.016	CR 99143
1.435	1.441	1.438	1.781	0.375	0.500	1.016	CR 99144
1.490	1.496	1.496	1.781	0.512	0.669	0.984	CR 99147
1.497	1.503	1.500	1.781	0.375	0.500	1.016	CR 99823 *
		1.500	1.781	0.375	0.500	1.016	CR 99150
		1.500	1.781	0.563	0.688	1.016	CR 99822 *
		1.500	1.781	0.563	0.688	1.016	CR 99149
1.520	1.526	1.523	1.859	0.438	0.563	1.016	CR 99152
1.549	1.555	1.552	1.859	0.438	0.563	1.016	CR 99155
1.559	1.565	1.562	1.859	0.563	0.688	1.016	CR 99824 *
		1.562	1.859	0.563	0.688	1.016	CR 99156
1.566	1.572	1.569	1.859	0.625	0.750	1.016	CR 99159
1.569	1.575	1.575	1.850	0.390	0.509	1.000	CR 99153
1.572	1.578	1.578	1.850	0.512	0.630	1.023	CR 99825 *
		1.578	1.850	0.512	0.630	1.023	CR 99157
1.602	1.608	1.605	1.938	0.500	0.641	1.000	CR 99160
1.608	1.614	1.614	1.938	0.500	0.625	1.016	CR 99163
1.622	1.628	1.625	1.875	0.313	0.438	1.016	CR 99161
		1.625	1.875	0.563	0.688	0.813	CR 99826 *
		1.625	1.875	0.563	0.688	0.813	CR 99162
1.647	1.654	1.650	2.087	0.445	0.571	0.846	CR 99166
		1.650	2.087	0.563	0.689	0.827	CR 99169
		1.654	2.087	0.563	0.689	0.827	CR 99873 **
1.653	1.659	1.656	2.087	0.550	0.689	0.827	CR 99165

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida



Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação	
d_1 min	max	d_1	D $\pm 0,063$	b_1 $\pm 0,031$	b $\pm 0,031$	$B^{1)}$		
poleg		poleg					-	
1.684	1.690	1.688	1.906	0.563	0.688	0.875	CR 99168	
1.685	1.691	1.688	1.906	0.313	0.438	0.875	CR 99167	
1.687	1.693	1.693	1.906	0.500	0.625	0.844	CR 99182	
1.715	1.721	1.719	2.031	0.563	0.688	0.813	CR 99171	
1.736	1.742	1.739	2.063	0.375	0.500	0.813	CR 99170	
1.747	1.753	1.750	2.055	0.375	0.500	0.813	CR 99172	
		1.750	2.063	0.531	0.625	0.878	CR 99180	
		1.750	2.063	0.563	0.688	0.813	CR 99827 *	
		1.750	2.063	0.563	0.688	0.813	CR 99174	
		1.750	2.063	0.750	0.875	0.813	CR 99828 *	
		1.750	2.063	0.750	0.875	0.813	CR 99175	
1.761	1.767	1.766	2.063	0.563	0.688	0.813	CR 99829 *	
		1.766	2.063	0.563	0.688	0.813	CR 99176	
1.769	1.775	1.772	2.087	0.551	0.669	0.812	CR 99830 *	
		1.772	2.087	0.551	0.669	0.812	CR 99177	
1.778	1.784	1.781	2.125	0.667	0.800	1.062	CR 99179	
1.809	1.815	1.813	2.090	0.563	0.688	1.000	CR 99831 **	
		1.813	2.090	0.563	0.688	1.000	CR 99181	
1.857	1.863	1.859	2.156	0.563	0.688	1.000	CR 99185	
1.866	1.872	1.868	2.188	0.889	1.025	1.000	CR 99186	
1.872	1.878	1.875	2.203	0.175	0.295	0.744	CR 99190	
		1.875	2.203	0.295	0.415	0.744	CR 99188	
		1.875	2.203	0.375	0.516	1.050	CR 99184	
		1.875	2.203	0.563	0.688	1.000	CR 99832 *	
		1.875	2.203	0.563	0.688	1.000	CR 99187	
1.887	1.893	1.891	2.205	0.551	0.668	0.984	CR 99189	
1.909	1.915	1.912	2.219	0.375	0.500	1.000	CR 99192	
1.934	1.940	1.938	2.219	0.563	0.688	1.000	CR 99833 *	
		1.938	2.219	0.563	0.688	1.000	CR 99193	
1.965	1.971	1.969	2.244	0.551	0.668	0.984	CR 99196	

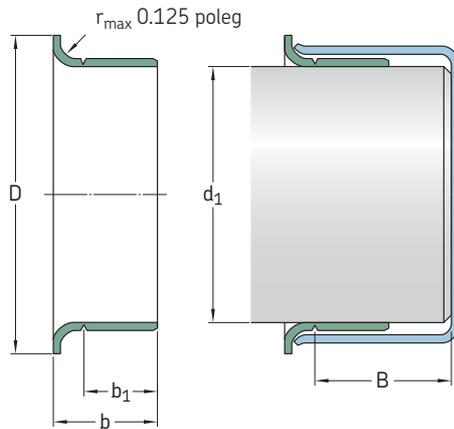
* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

1) Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida

SPEEDI-SLEEVE SKF – Dimensões em Polegadas

d_1 1.997 – 2.753 poleg

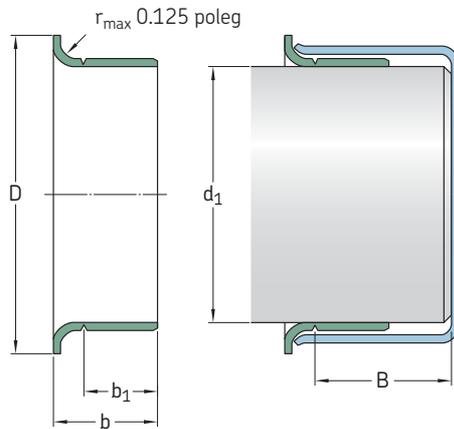


Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação	
d_1 min	max	d_1	D $\pm 0,063$	b_1 $\pm 0,031$	b $\pm 0,031$	$B^{1)}$		
poleg		poleg						–
1.977	1.983	1.980	2.313	0.563	0.704	1.050	CR 99198	
	2.003	2.000	2.406	0.563	0.688	1.006	CR 99834 *	
		2.000	2.406	0.563	0.688	1.000	CR 99199	
		2.000	2.406	0.875	1.000	1.000	CR 99835 *	
		2.000	2.406	0.875	1.000	1.000	CR 99200	
2.040	2.047	2.047	2.469	0.500	0.625	1.359	CR 99204	
2.057	2.063	2.063	2.469	0.781	0.938	1.375	CR 99205	
2.123	2.128	2.125	2.422	0.500	0.750	1.281	CR 99210	
2.124	2.130	2.125	2.422	0.781	0.938	1.375	CR 99836 *	
		2.125	2.422	0.781	0.938	1.375	CR 99212	
2.162	2.168	2.165	2.441	0.787	0.905	1.250	CR 99863 *	
		2.165	2.441	0.787	0.905	1.250	CR 99215	
2.186	2.192	2.188	2.500	0.781	0.938	1.313	CR 99218	
2.198	2.205	2.205	2.531	0.500	0.625	1.313	CR 99220	
		2.205	2.531	0.779	0.936	3.150	CR 99224	
2.227	2.233	2.230	2.531	0.500	0.625	1.313	CR 99861 **	
		2.230	2.531	0.500	0.625	1.313	CR 99229	
		2.230	2.531	0.781	0.906	1.250	CR 99230	
2.237	2.243	2.240	2.563	0.764	0.900	1.250	CR 99226	
2.249	2.255	2.250	2.531	0.313	0.438	1.313	CR 99838 **	
		2.250	2.531	0.313	0.438	1.313	CR 99227	
		2.250	2.531	0.781	0.938	1.313	CR 99837 *	
		2.250	2.531	0.781	0.938	1.313	CR 99225	
2.280	2.286	2.283	2.598	0.787	0.938	1.375	CR 99219	
2.309	2.315	2.313	2.688	0.781	0.938	1.375	CR 99231	
2.327	2.333	2.328	2.750	0.750	0.875	1.500	CR 99233	
2.359	2.365	2.362	2.785	0.370	0.450	1.471	CR 99241	
		2.362	2.785	0.787	0.905	1.375	CR 99869 **	
		2.362	2.785	0.787	0.905	1.375	CR 99235	
2.372	2.378	2.375	2.750	0.594	0.750	1.375	CR 99238	

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida



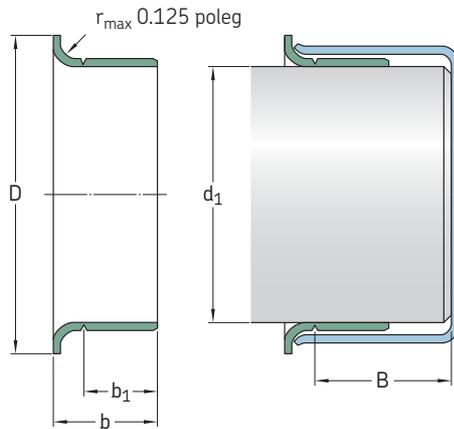
Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 0,063$	b_1 $\pm 0,031$	b $\pm 0,031$	$B^{1)}$	
poleg		poleg					–
2.374	2.380	2.375	2.750	0.526	0.683	1.375	CR 99240
		2.375	2.750	0.781	0.938	1.375	CR 99839 *
		2.375	2.750	0.781	0.938	1.375	CR 99237
2.434	2.440 2.441	2.438	2.828	0.781	0.938	1.393	CR 99243
		2.441	2.828	0.500	0.625	1.425	CR 99244
2.435	2.441	2.438	2.828	0.500	0.625	1.425	CR 99242
2.489	2.495	2.492	2.875	0.781	0.938	1.393	CR 99249
2.497	2.503	2.500	2.820	0.555	0.650	0.890	CR 99253
2.500	2.506	2.500	2.828	0.500	0.656	1.393	CR 99248
		2.500	2.820	0.781	0.938	1.375	CR 99840 *
		2.500	2.820	0.781	0.938	1.375	CR 99250
2.510	2.516	2.516	2.828	0.781	0.906	1.438	CR 99251
2.556	2.562	2.559	2.850	0.787	0.905	1.375	CR 99841 *
		2.559	2.850	0.787	0.905	1.375	CR 99254
2.560	2.566	2.563	2.891	0.781	0.938	1.375	CR 99256
2.595	2.601	2.598	2.990	0.781	0.938	1.250	CR 99259
2.618	2.624	2.621	3.047	0.781	0.938	1.375	CR 99261
2.621	2.627	2.625	3.047	0.781	0.906	1.375	CR 99264
2.622	2.628	2.625	3.047	0.500	0.625	1.375	CR 99260
		2.625	3.047	0.781	0.938	1.375	CR 99842 *
2.625	2.631	2.625	3.047	0.781	0.938	1.375	CR 99262
		2.625	3.047	0.781	0.938	1.375	CR 99262
2.670	2.677	2.677	3.125	0.750	0.875	1.688	CR 99266
2.727	2.733	2.730	3.125	0.781	0.906	1.313	CR 99268
2.740	2.746	2.743	3.065	0.781	0.938	1.250	CR 99273
2.745	2.751	2.750	3.125	0.781	0.938	1.250	CR 99843 *
		2.750	3.125	0.781	0.938	1.250	CR 99274
2.747	2.753	2.750	3.075	1.438	1.625	1.625	CR 99267

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida

SPEEDI-SLEEVE SKF – Dimensões em Polegadas

d_1 2.750 – 3.624 poleg

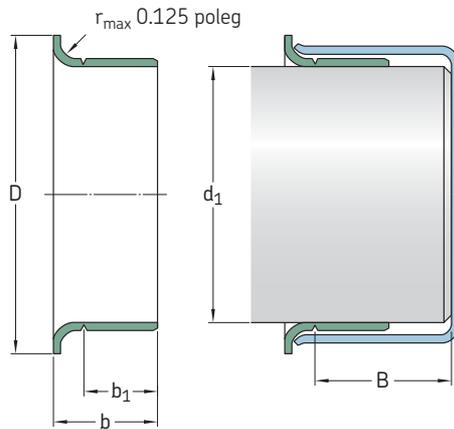


Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 0,063$	b_1 $\pm 0,031$	b $\pm 0,031$	$B^{1)}$	
poleg		poleg					–
2.750	2.756	2.750	3.125	0.406	0.563	1.250	CR 99272
		2.750	3.125	0.781	0.938	1.250	CR 99844 *
		2.750	3.125	0.781	0.938	1.250	CR 99275
		2.750	3.125	1.125	1.250	1.312	CR 99269
2.753	2.759	2.756	3.125	0.787	0.945	1.250	CR 99276
2.809	2.815	2.813	3.188	0.594	0.688	1.250	CR 99281
2.828	2.835	2.835	3.225	0.750	0.875	1.343	CR 99870 **
		2.835	3.225	0.750	0.875	1.343	CR 99284
2.838	2.844	2.838	3.225	0.500	0.656	1.250	CR 99845 *
		2.838	3.225	0.500	0.656	1.250	CR 99282
2.866	2.872	2.869	3.188	0.781	0.938	1.250	CR 99286
		2.873	3.219	0.781	0.938	1.250	CR 99846 *
2.873	2.879	2.875	3.219	0.781	0.938	1.250	CR 99287
		2.875	3.219	0.781	0.938	1.250	
2.937	2.943	2.938	3.344	0.500	0.641	1.331	CR 99290
		2.938	3.344	0.781	0.938	1.313	CR 99847 *
		2.940	3.344	0.781	0.938	1.313	CR 99293
2.950	2.956	2.953	3.273	0.594	0.690	1.083	CR 99289
		2.953	3.305	0.866	1.024	1.313	CR 99875 **
		2.953	3.305	0.866	1.024	1.313	CR 99294
2.972	2.976	2.974	3.235	0.813	1.000	1.250	CR 99292
2.990	2.996	2.993	3.359	0.484	0.625	1.331	CR 99291
		2.993	3.359	0.563	0.688	1.375	CR 99298
		2.993	3.350	0.813	1.000	1.281	CR 99299
2.997	3.003	3.000	3.240	0.813	0.938	1.375	CR 99296
3.000	3.006	3.000	3.345	0.625	0.813	1.280	CR 99303
		3.000	3.235	0.813	1.000	1.281	CR 99848 *
		3.000	3.235	0.813	1.000	1.281	CR 99300
3.008	3.014	3.011	3.355	0.500	0.625	2.000	CR 99301
3.064	3.071	3.071	3.468	0.750	0.875	2.056	CR 99306
3.120	3.126	3.125	3.531	0.688	0.813	2.000	CR 99311
		3.125	3.531	0.813	1.000	2.000	CR 99849 *
		3.125	3.531	0.813	1.000	2.000	CR 99312

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida



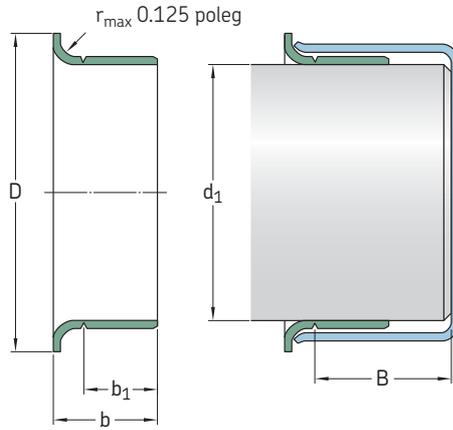
Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação	
d_1 min	max	d_1	D $\pm 0,063$	b_1 $\pm 0,031$	b $\pm 0,031$	$B^{1)}$		
poleg		poleg						–
3.124	3.132	3.125	3.525	0.551	0.709	2.031	CR 99307	
3.142	3.150	3.150	3.540	0.750	0.886	1.375	CR 99313	
3.146	3.153	3.150	3.543	0.433	0.591	1.375	CR 99317	
		3.150	3.543	0.827	0.945	1.375	CR 99315	
3.225	3.231	3.228	3.585	0.660	0.848	1.750	CR 99328	
3.247	3.253	3.250	3.594	0.813	1.000	1.375	CR 99322	
3.250	3.256	3.250	3.575	0.595	0.719	1.375	CR 99850 *	
		3.250	3.575	0.595	0.719	1.375	CR 99324	
		3.250	3.585	0.688	0.875	1.250	CR 99326	
		3.250	3.585	0.813	1.000	1.375	CR 99851 *	
		3.250	3.585	0.813	1.000	1.375	CR 99325	
3.307	3.313	3.310	3.688	0.813	1.000	1.375	CR 99331	
3.337	3.347	3.342	3.700	0.669	0.827	1.378	CR 99332	
		3.342	3.700	0.827	0.984	1.378	CR 99333	
		3.346	3.700	0.827	0.984	1.378	CR 99872 *	
3.338	3.346	3.346	3.580	0.399	0.499	1.431	CR 99334	
3.373	3.379	3.375	3.688	0.375	0.500	1.410	CR 99338	
		3.375	3.695	0.813	1.000	1.375	CR 99337	
3.435	3.441	3.438	3.844	0.781	0.906	1.406	CR 99339	
3.477	3.483	3.480	3.835	0.781	0.906	1.406	CR 99340	
3.497	3.503	3.500	3.844	0.625	0.813	1.347	CR 99346	
3.500	3.506	3.500	3.825	0.313	0.500	1.347	CR 99347	
		3.500	3.844	0.813	1.000	1.347	CR 99852 *	
		3.500	3.844	0.813	1.000	1.347	CR 99350	
3.501	3.507	3.504	3.844	0.625	0.813	1.348	CR 99349	
3.540	3.546	3.543	4.000	0.438	0.538	1.813	CR 99352	
		3.543	4.000	0.526	0.667	1.750	CR 99353	
		3.543	4.000	0.710	0.906	1.813	CR 99351	
		3.543	4.000	0.906	1.102	1.750	CR 99354	
3.560	3.566	3.563	3.900	0.813	1.000	1.750	CR 99356	
3.618	3.624	3.621	4.031	0.813	1.000	1.750	CR 99360	

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida

SPEEDI-SLEEVE SKF – Dimensões em Polegadas

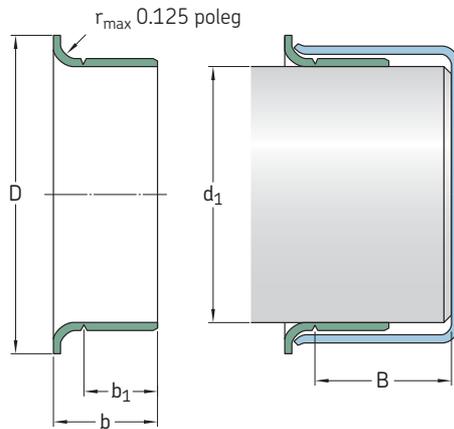
d_1 3.623 – 5.379 poleg



Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação
d_1 min	max	d_1	D $\pm 0,063$	b_1 $\pm 0,031$	b $\pm 0,031$	$B^{1)}$	
poleg		poleg					–
3.623	3.629	3.625	4.025	0.500	0.625	1.750	CR 99363
		3.625	4.031	0.813	1.000	1.750	CR 99362
3.684	3.690	3.688	4.031	0.313	0.438	0.875	CR 99368
3.685	3.691	3.688	4.025	0.813	0.938	1.800	CR 99365
3.727	3.733	3.730	4.016	0.469	0.594	1.800	CR 99359
		3.730	4.025	0.781	0.906	1.800	CR 99366
3.737	3.743	3.740	4.025	0.827	0.945	1.800	CR 99369
3.740	3.746	3.743	4.031	0.344	0.500	1.800	CR 99374
		3.743	4.035	0.469	0.594	1.800	CR 99364
3.746	3.752	3.749	4.025	0.563	0.688	1.800	CR 99376
3.750	3.756	3.753	4.025	0.344	0.500	1.800	CR 99367
		3.750	4.020	0.688	0.875	1.800	CR 99853 *
		3.753	4.020	0.688	0.875	1.800	CR 99372
3.868	3.874	3.871	4.185	0.813	1.000	1.875	CR 99386
3.873	3.879	3.875	4.219	0.813	1.000	1.875	CR 99387
3.935	3.941	3.938	4.313	0.813	1.000	2.050	CR 99854 *
		3.938	4.313	0.813	1.000	2.050	CR 99393
3.998	4.006	4.000	4.375	0.500	0.625	2.066	CR 99401
		4.000	4.375	0.600	0.725	2.050	CR 99395
		4.000	4.375	0.650	0.775	1.375	CR 99400
		4.000	4.375	0.813	1.000	2.050	CR 99855 *
		4.000	4.375	0.813	1.000	2.050	CR 99399
4.090	4.098	4.094	4.438	0.787	0.945	1.417	CR 99409
4.122	4.130	4.125	4.470	0.813	1.000	1.375	CR 99412
4.130	4.138	4.134	4.470	0.787	0.913	1.378	CR 99413
4.183	4.191	4.188	4.500	0.813	1.000	1.375	CR 99418
4.226	4.234	4.234	4.610	0.781	0.906	1.438	CR 99423
4.248	4.256	4.250	4.610	0.813	1.000	1.438	CR 99424
4.322	4.331	4.331	4.921	0.448	0.589	1.297	CR 99434
4.327	4.335	4.328	4.921	0.509	0.650	1.250	CR 99435

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida



Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação	
d_1 min	max	d_1	D $\pm 0,063$	b_1 $\pm 0,031$	b $\pm 0,031$	$B^{1)}$		
poleg		poleg					-	
4.370	4.378	4.375	4.750	0.813	1.000	1.650	CR 99437	
4.401	4.409	4.409	4.750	0.750	0.886	1.300	CR 99438	
4.434	4.442	4.438	4.813	1.000	1.142	1.313	CR 99439	
4.496	4.504	4.500 4.500	4.850 4.900	0.813 0.813	1.000 1.000	1.250 1.250	CR 99450 CR 99856 *	
4.523	4.531	4.528	5.000	0.813	0.938	1.250	CR 99452	
4.621	4.629	4.625 4.625	5.000 5.063	0.438 1.000	0.625 1.250	1.375 1.375	CR 99465 CR 99463	
4.685	4.693	4.688	5.063	0.813	1.000	1.375	CR 99468	
4.720	4.728	4.724 4.724	5.110 5.110	0.315 0.787	0.433 0.984	1.323 1.260	CR 99471 CR 99473	
4.746	4.754	4.750	5.000	0.500	0.750	1.500	CR 99475	
4.799	4.807	4.803	5.177	0.787	0.945	1.260	CR 99472	
4.839	4.847	4.843	5.229	0.787	0.984	1.244	CR 99484	
4.871	4.879	4.875	5.250	0.625	0.750	1.438	CR 99487	
4.917	4.925	4.921 4.921	5.400 5.400	0.394 1.024	0.551 1.260	1.438 1.438	CR 99490 CR 99492	
4.998	5.006	5.000 5.000 5.000 5.000 5.000	5.400 5.400 5.400 5.390 5.390	0.540 0.688 0.688 0.813 0.813	0.681 0.875 0.875 1.000 1.000	1.438 1.438 1.438 1.438 1.438	CR 99501 CR 99857 * CR 99498 CR 99858 * CR 99499	
5.110	5.118	5.114	5.493	0.750	0.938	1.181	CR 99494	
5.117	5.125	5.118 5.125	5.493 5.493	0.866 0.866	0.996 0.996	1.280 1.280	CR 99874 ** CR 99491	
5.120	5.128	5.125	5.500	0.813	1.000	1.250	CR 99513	
5.246	5.254	5.250	5.560	0.813	1.000	1.250	CR 99525	
5.307	5.315	5.311	5.735	0.807	1.000	1.250	CR 99533	
5.371	5.379	5.375	5.875	0.813	1.000	1.250	CR 99537	

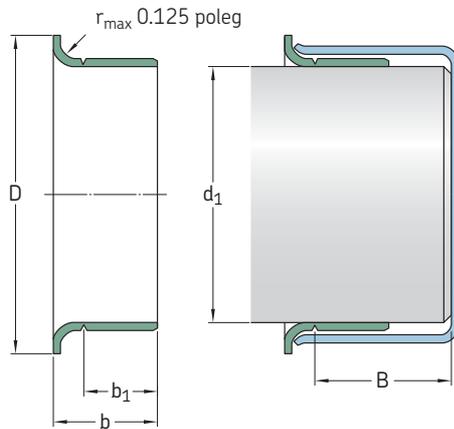
* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

1) Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida

SPEEDI-SLEEVE SKF – Dimensões em Polegadas

d₁ 5.434 – 8.005 poleg

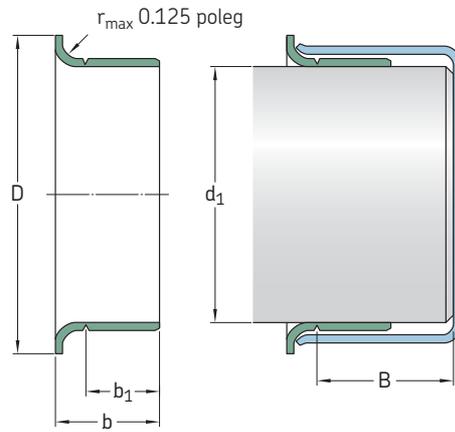


Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação	
d ₁ min	max	d ₁	D ±0,063	b ₁ ±0,031	b ±0,031	B ¹⁾		
poleg		poleg						–
5.434	5.442	5.438	5.750	1.500	1.688	1.875	CR 99548	
5.472	5.480	5.476	5.900	0.563	0.750	1.234	CR 99547	
5.498	5.506	5.500	5.938	0.518	0.705	1.250	CR 99550	
		5.500	5.938	0.813	1.000	1.250	CR 99859 **	
		5.500	5.938	0.813	1.000	1.250	CR 99549	
5.508	5.516	5.512	5.945	0.807	1.000	1.250	CR 99552	
5.621	5.629	5.625	6.188	0.875	1.000	1.812	CR 99560	
5.699	5.709	5.709	6.100	0.750	0.875	1.812	CR 99571	
5.726	5.734	5.734	6.100	0.563	0.750	1.938	CR 99562	
5.746	5.754	5.750	6.180	0.813	1.000	1.750	CR 99575	
5.871	5.879	5.875	6.188	1.000	1.250	1.313	CR 99862 *	
		5.875	6.188	1.000	1.250	1.313	CR 99587	
5.896	5.906	5.905	6.260	1.024	1.181	1.280	CR 99595	
5.934	5.942	5.938	6.375	1.000	1.125	1.875	CR 99596	
5.995	6.003	6.000	6.360	0.500	0.750	1.750	CR 99601	
		6.000	6.375	1.000	1.250	1.750	CR 99599	
6.058	6.068	6.063	6.375	1.024	1.181	1.299	CR 99605	
6.092	6.102	6.097	6.575	1.024	1.181	1.299	CR 99606	
6.198	6.208	6.203	6.625	0.813	1.063	1.750	CR 99620	
6.245	6.255	6.250	6.625	1.031	1.250	1.750	CR 99625	
6.289	6.299	6.299	6.750	1.000	1.250	1.375	CR 99630	
6.495	6.505	6.500	7.000	1.000	1.250	1.375	CR 99650	
6.683	6.693	6.688	7.188	1.250	1.496	1.750	CR 99640	
6.745	6.755	6.750	7.125	0.813	1.063	1.750	CR 99675	
6.880	6.890	6.890	7.362	1.102	1.260	1.378	CR 99687	

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

** Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold – Contacte a SKF para verificar a disponibilidade desse tipo

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida



Diâmetros do Eixo		Dimensão Nominal					Designação	
d_1 min	max	d_1	D $\pm 0,063$	b_1 $\pm 0,031$	b $\pm 0,031$	$B^{1)}$		
poleg		poleg						–
6.995	7.005	7.000	7.475	1.000	1.250	1.688	CR 99864 **	
		7.000	7.475	1.000	1.250	1.688	CR 99700	
7.077	7.087	7.087	7.500	1.299	1.496	1.752	CR 99721	
7.244	7.254	7.250	7.760	1.250	1.500	2.175	CR 99725	
7.273	7.283	7.278	7.760	1.260	1.496	2.165	CR 99726	
7.444	7.454	7.453	7.860	0.813	1.000	1.250	CR 99745	
7.495	7.505	7.500	7.875	0.813	1.000	1.250	CR 99750	
7.745	7.755	7.750	8.270	1.000	1.313	1.875	CR 99775	
7.869	7.879	7.875	8.375	1.359	1.500	1.750	CR 99787	
7.933	7.943	7.938	8.375	1.000	1.250	1.750	CR 99799	
7.995	8.005	8.000	8.375	1.000	1.250	1.750	CR 99800	

* Indica os SPEEDI-SLEEVE SKF Gold

¹⁾ Máxima distancia possível do desgaste ao final do eixo, se for usada a ferramenta de instalação fornecida

Luvas de desgastes de grandes diâmetros

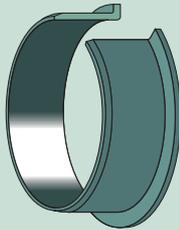
Com o tempo, contaminação por partículas externas e o polimento devido ao atrito entre o eixo e o retentor podem resultar em severos desgastes ao eixo. Ao invés de se reparar ou trocar o eixo gasto, a SKF recomenda o uso de uma luva de grande diâmetro (LDSL) principalmente onde os SPEEDI-SLEEVES SKF não podem ser aplicados, ou seja, para eixos de diâmetro entre 211,15 a 1143 mm (8.313 a 45 polegadas). Os LDSLV da SKF são produzidos sob pedido para eixos com tamanhos indicados nas tabelas 1 e 2. Os possíveis tamanhos de luvas estão nas tabelas de produtos, a partir da **página 34**.

O uso de LDSLV é recomendado nas aplicações onde as condições de operação para os retentores são difíceis, particularmente onde contaminantes sólidos podem chegar até os retentores, por exemplo, rolos de laminação, siderúrgicas, indústrias químicas e mineração.

Em aplicações onde desgastes de retentores e eixos são esperados, é recomendado que uma luva de desgaste de grande diâmetro seja instalada desde o início. Assim, não será necessário retrabalho no eixo antes de instalar uma luva e o poderá ser utilizado um retentor no tamanho original.

Tabela 1

Dimensões iniciais de LDSLV3



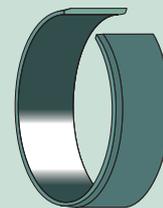
Eixos acima	incl.	Largura ¹⁾	
		min	max
mm/poleg		mm/poleg	
211,15 8.313	736,60 29.000	17,48 0.688	63,50 2.500
736,60 29.000	1 143 45.000	25,40 1.000	63,50 2.500

¹⁾ Total, 38,1 to 50,8 mm (1.5 to 2 in) at 1143mm (45 in) shaft diameter

Contacte a SKF para luvas de Grandes Diâmetros além das medidas indicadas.

Tabela 2

Dimensões iniciais de LDSLV4



Eixos acima	incl.	Largura ¹⁾	
		min	max
mm/poleg		mm/poleg	
211,15 8.313	736,60 29.000	12,70 0.500	63,50 2.500
736,60 29.000	1 143 45.000	19,05 0.750	63,50 2.500

¹⁾ Total, 38,1 to 50,8 mm (1.5 to 2 in) at 1143mm (45 in) shaft diameter

Contacte a SKF para luvas de Grandes Diâmetros além das medidas indicadas.

Modelos e Características

Existem dois modelos SKF para luvas de desgastes de grandes diâmetros, tipo LDSLV3 com flange (**fig.1**) e tipo LDSLV4 sem flange (**fig. 2**). Ambos em aço carbono SAE 1008 de alta qualidade e cromados que oferecem alta resistência ao desgaste e a corrosão. O diâmetro externo da luva é finamente retificado, dando uma ótima precisão à superfície de contato do retentor. A espessura da parede das luvas padronizadas é de 2,39 mm (0,094 polegadas). As luvas também podem ser fabricadas em outros materiais para atender aplicações específicas.

O tipo LDSLV3 é projetado com flange para facilitar a montagem e o posicionamento da luva. O flange aumenta 25,4 mm (1,0 polegadas) ao diâmetro do eixo. A altura do flange é de 12,7 mm (0,50 polegadas) independente do tamanho. Note que a força nunca deve ser aplicada diretamente sobre o flange quando da instalação do tipo LDSLV3.

O tipo LDSLV4 tem as mesmas características da luva LDSLV3 mas sem o flange. LDSLV4 é usado em aplicações onde o flange poderia interferir com os outros componentes durante a instalação, ou onde é necessária superfície de contato muito larga para os retentores.

Utilizando o modelo LDSLV

Existem duas maneiras para o uso da luva de desgaste de grande diâmetro SKF (**Fig. 3**);

1. A luva é posicionada sobre o eixo até cobrir a parte desgastada e um novo retentor deve ser especificado para 4,78 mm (0,188 polegadas) a mais do que o diâmetro do eixo.
2. O eixo é rebaixado em 4,78 mm (0,188 polegadas) no diâmetro, a luva é instalada e a medida do retentor, nesse caso, não se altera.

O retrabalho na superfície do eixo para se instalar a luva deve ter a rugosidade superficial entre 2,5 µm e 3,2 µm Ra (100 a 125 µin).

IMPORTANTE: A tolerância do eixo para luvas de grandes diâmetros, devido a seu aquecimento para instalação, são diferentes daquelas para uso com retentores radiais. Contate a SKF se as luvas forem usadas em sistemas em que as temperaturas ultrapassem 75C (170 F) e a velocidade periférica seja acima de 20 m/s (3950 ft/min)..

Instalação

As luvas de desgaste de grandes diâmetros da SKF são projetadas para serem instaladas a quente e devem ser aquecidas uniformemente antes da instalação no eixo. A temperatura das luvas deve ser de aproximadamente 180°C (350° F). Sob nenhuma circunstância as luvas devem ser aquecidas a temperaturas acima de 200° C (400° F). Qualquer técnica de aquecimento de rolamento pode ser usada, ou seja, aquecimento indutivo ou estufas.

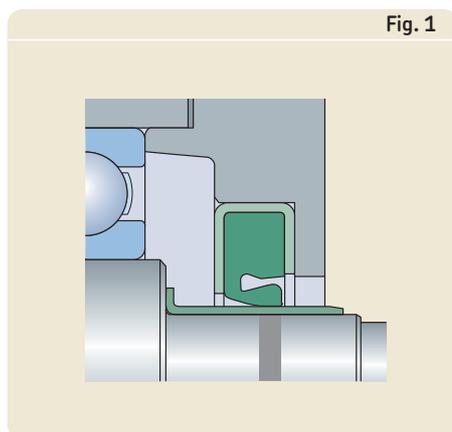
As luvas devem ser instaladas imediatamente depois de aquecidas uma vez que se resfriam rapidamente e podem travar no eixo antes de atingir a posição correta. Devem-se evitar ajustes das luvas por impactos de martelo, etc. pois poderia causar danos a superfície retificada e aos chanfros de montagem.

Remoção

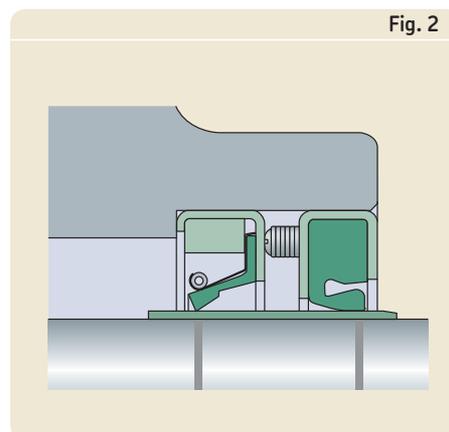
Para se remover uma luva de desgaste de grandes diâmetros é recomendado primeiramente um aquecimento para expandi-la ou um martelo pneumático pode ser usado.

O flange do tipo LDSLV3 deve primeiramente ser cortado em um ponto, com o devido cuidado para não danificar a superfície do eixo.

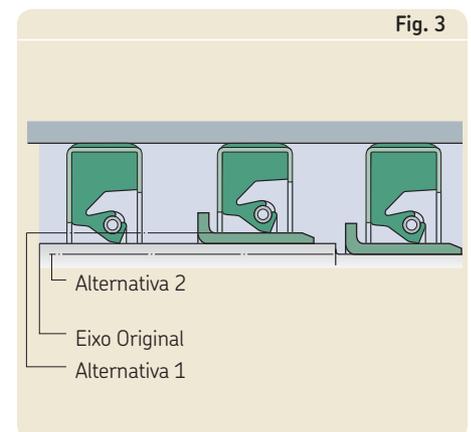
LDSLV3



LDSLV4

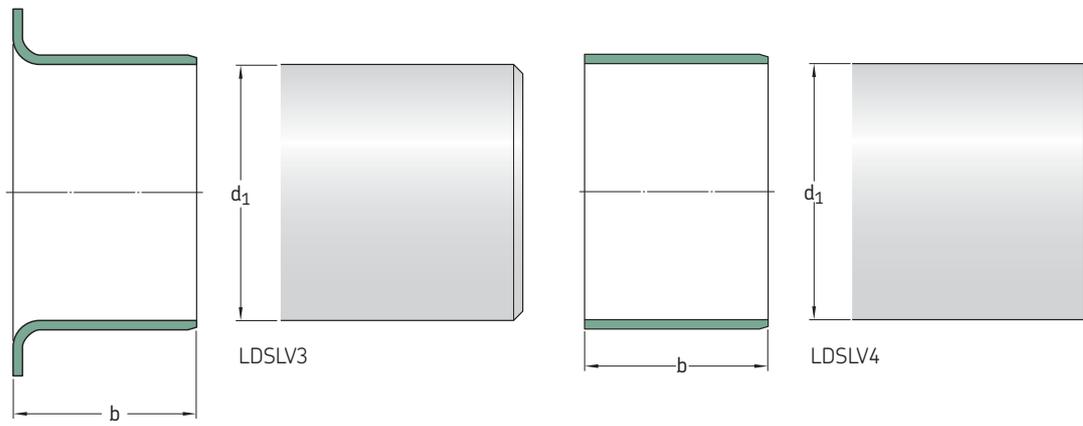


Aplicando o modelo LDSLV

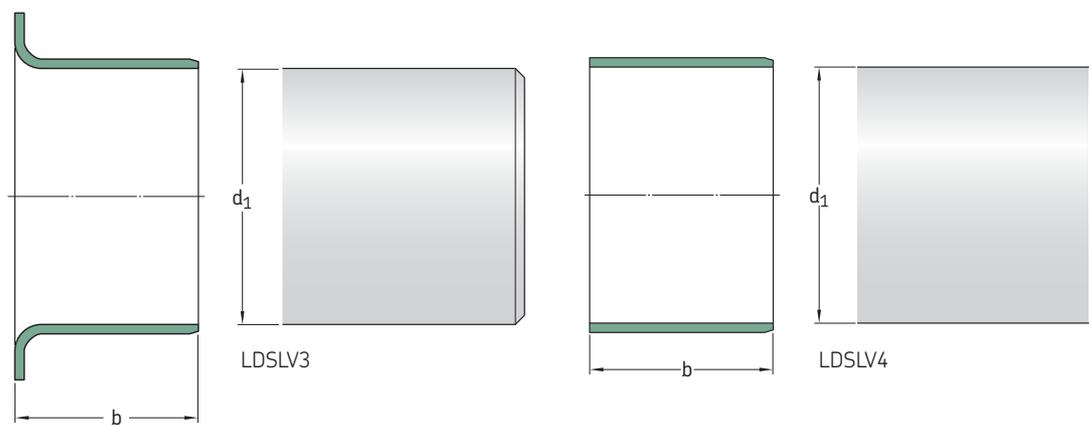


Luvas de Desgaste série LDSLV – Tamanhos Métricos

d_1 215 – 1 100,23 mm



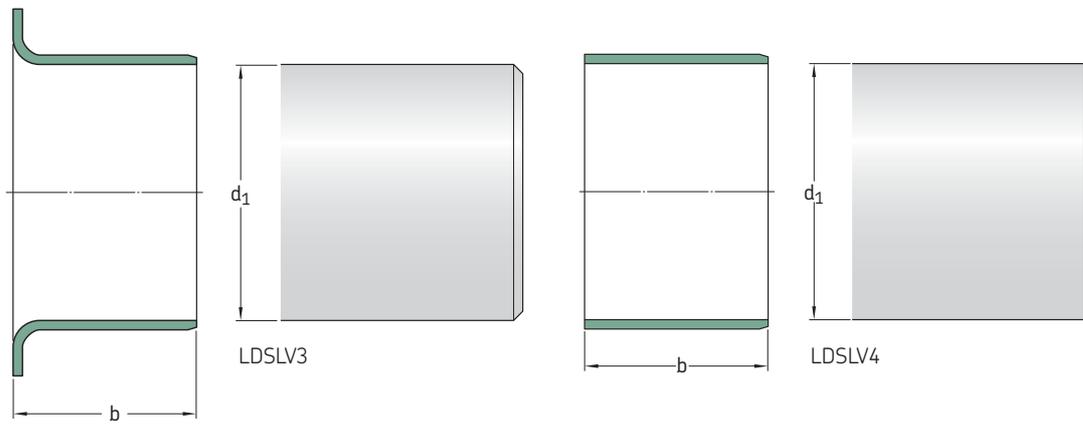
Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação	Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação
d_1	b				d_1	b			
mm		mm	–	–	mm		mm	–	–
215	25,4	220	LDSLV3	CR 90179	405,23	50	410	LDSLV4	CR 90042
215,2	35	220	LDSLV3	CR 87831	419,99	63,5	425	LDSLV3	CR 97064
220	25 40 50,8	225 225 225	LDSLV3 LDSLV3 LDSLV3	CR 90806 CR 87914 CR 87915	435,2 455	63,5 30 30	440 460 460	LDSLV4 LDSLV4 LDSLV4	CR 87916 CR 90347 CR 90765
235,23	18	240	LDSLV4	CR 90952	455,2	50	460	LDSLV4	CR 87504
240	17,5	250	LDSLV3	CR 90156	475,18	20	480	LDSLV4	CR 87921
240,21	44	245	LDSLV4	CR 87911	494,44	24	500	LDSLV4	CR 90259
245,2	63,5	250	LDSLV3	CR 90766	495,2	30	500	LDSLV4	CR 87503
275	22	280	LDSLV4	CR 90546	503,25	24	508	LDSLV4	CR 90149
280	45	285	LDSLV4	CR 90437	530	20	535	LDSLV4	CR 87783
285,22	63,5	290	LDSLV4	CR 90238	535,23	63	540	LDSLV4	CR 90802
295,2	32	300	LDSLV3	CR 90114	555,2	63,5	560	LDSLV4	CR 90075
315,19	63,5	320	LDSLV4	CR 90155	575,23	63,5	580	LDSLV4	CR 90951
320	63,5	325	LDSLV4	CR 90198	585,22	54,99	590	LDSLV4	CR 90292
325,22	63,5	330	LDSLV4	CR 90239	595,2	58,17 63,5	600 600	LDSLV3 LDSLV4	CR 90120 CR 89997
335,22	39 50	340 340	LDSLV4 LDSLV4	CR 90777 CR 90792	595,22	50	600	LDSLV3	CR 90241
335,22	18 50	340 340	LDSLV4 LDSLV4	CR 87901 CR 90801	645,2	64	650	LDSLV4	CR 90004
340	50	345	LDSLV3	CR 90113	645,24	63,5	650	LDSLV3	CR 87817
355,2	25,4 50	360 360	LDSLV4 LDSLV4	CR 90778 CR 90785	665,2	45	670	LDSLV4	CR 90799
360	44	365	LDSLV4	CR 87500	685,22	63,5	960	LDSLV4	CR 90953
360,22	45	365	LDSLV4	CR 90788	714,81	50	720	LDSLV4	CR 87820
365,2	20	370	LDSLV4	CR 87531	735,23	63	740	LDSLV4	CR 89949
395,22	63,5	400	LDSLV4	CR 87461	755,19	63,5	760	LDSLV3	CR 87981



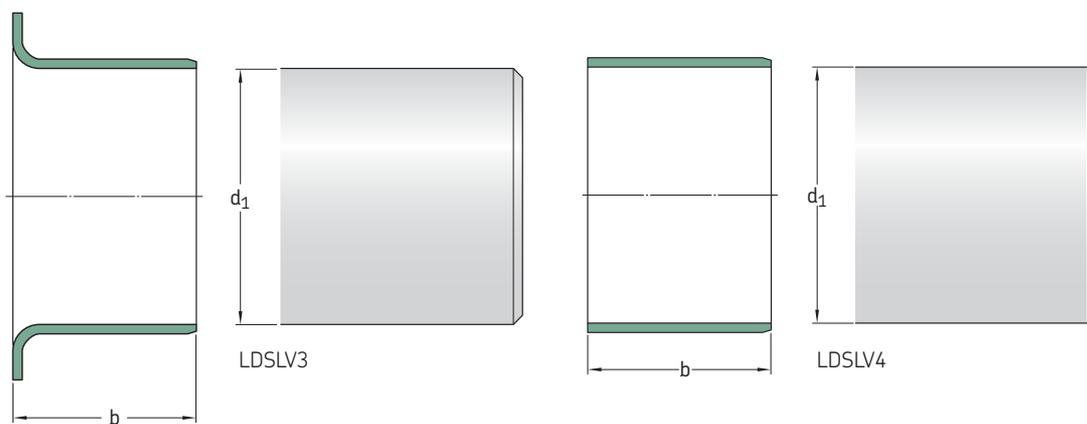
Diâmetro do eixo d_1	Largura da Luva b	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação
mm		mm	–	–
865,23	63,5	870	LDSLV4	CR 90221
875,18	63,5	880	LDSLV4	CR 90103
1 015,20	25	1 020	LDSLV4	CR 90786
1 049,33	60	1 054	LDSLV4	CR 89947
1 100,23	63	1 105	LDSLV4	CR 89946

Luvas de Desgaste série LDSLV – Tamanhos em Polegadas

d₁ 8.313 – 11.968 poleg



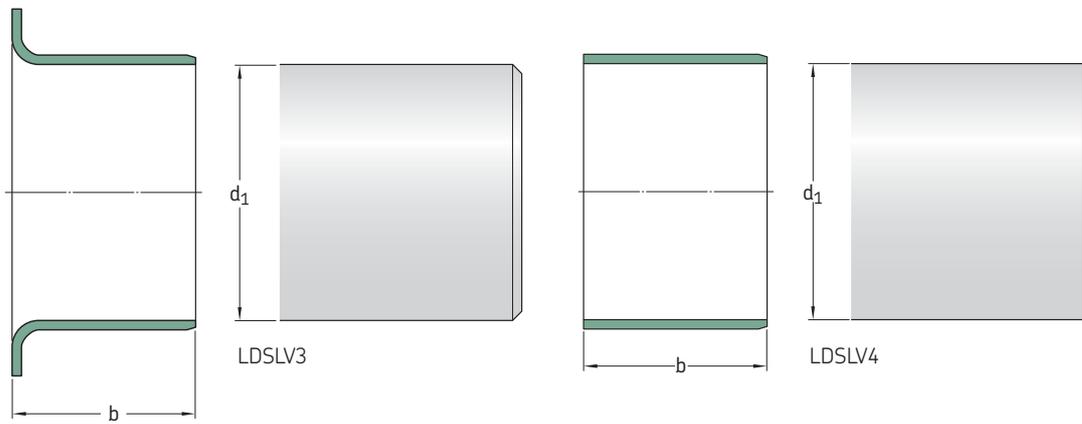
Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação	Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação
d ₁	b				d ₁	b			
poleg/mm		poleg/mm	–	–	poleg/mm		poleg/mm	–	–
8.313 211,15	1.250 31,75	8.500 215,90	LDSLV4	CR 85885	9.125 231,78	1.000 25,40	9.313 236,55	LDSLV4	CR 86547
8.353 212,17	1.500 38,10	8.541 216,94	LDSLV4	CR 86907		1.500 38,10	9.313 236,55	LDSLV4	CR 90130
8.500 215,90	1.000 25,40	8.688 220,68	LDSLV3	CR 85158	9.250 234,95	0.875 22,23	9.438 239,73	LDSLV4	CR 84643
8.625 219,08	2.750 69,85	8.813 223,85	LDSLV3	CR 85643	9.260 235,20	1.102 28,00	9.448 239,98	LDSLV4	CR 87789
8.661 220,00	1.000 25,40	8.849 224,76	LDSLV4	CR 87319	9.313 236,55	1.500 38,10	9.500 241,30	LDSLV3	CR 85377
8.687 220,65	2.250 57,15	8.875 225,43	LDSLV3	CR 86543	9.449 240,01	1.181 30,00	9.637 244,78	LDSLV4	CR 87144
8.750 222,25	1.500 38,10	8.938 227,03	LDSLV3	CR 87196	9.500 241,30	2.500 63,50	9.688 246,08	LDSLV4	CR 86562
8.812 223,82	2.000 50,80	9.000 228,60	LDSLV4	CR 86551	9.500 241,30	1.000 25,40	9.688 246,08	LDSLV3	CR 86633
8.813 223,85	1.000 25,40	9.000 228,60	LDSLV3	CR 85688	9.563 242,90	1.000 25,40	9.750 247,65	LDSLV4	CR 85073
8.866 225,19	2.500 63,50	9.054 229,97	LDSLV4	CR 87166		2.000 50,80	9.750 247,65	LDSLV4	CR 85397
8.867 225,22	1.000 25,40	9.055 230,00	LDSLV4	CR 87462	9.750 247,65	1.438 36,53	9.938 252,43	LDSLV4	CR 84965
8.875 225,43	1.250 31,75	9.063 230,20	LDSLV3	CR 85973	9.750 252,43	2.250 57,15	9.938 252,43	LDSLV4	CR 85045
8.875 225,43	1.250 31,75	9.063 230,20	LDSLV4	CR 87526	9.813 249,24	1.125 28,58	10.000 254,00	LDSLV4	CR 86413
8.938 227,03	2.500 63,50	9.126 231,80	LDSLV4	CR 86546		2.000 50,80	10.000 254,00	LDSLV3	CR 84156
9.000 228,60	1.000 25,40	9.188 233,38	LDSLV3	CR 87555	9.835 249,80	1.575 40,00	10.023 254,58	LDSLV4	CR 90773
9.055 230,00	1.000 25,40	9.243 234,77	LDSLV3	CR 89943	10.000 254,00	1.000 25,40	10.188 258,78	LDSLV3	CR 90070
9.063 230,20	1.500 38,10	9.250 234,95	LDSLV4	CR 85931	10.063 255,60	2.250 57,15	10.250 260,35	LDSLV4	CR 86000
					10.188 258,78	1.125 28,58	10.375 263,53	LDSLV4	CR 84962



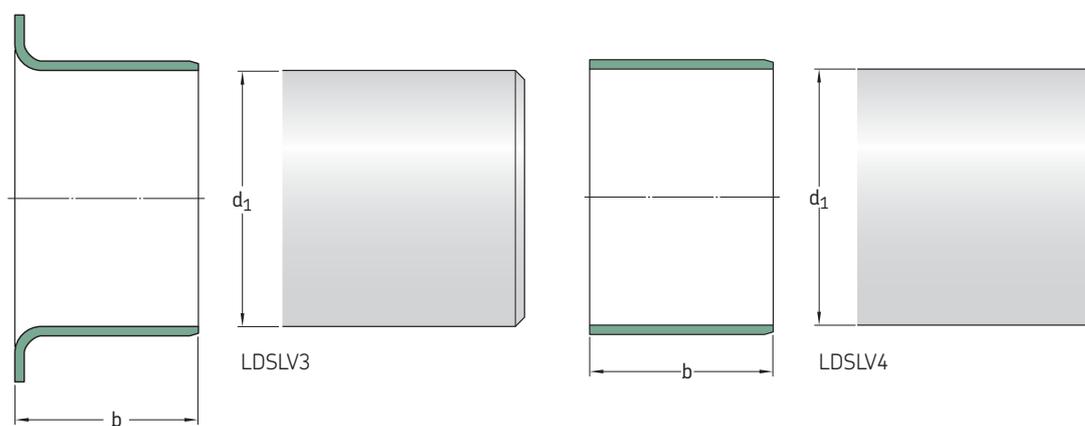
Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação	Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação
d_1	b				d_1	b			
poleg/mm		poleg/mm	-	-	poleg/mm		poleg/mm	-	-
10.236 260,00	1.968 50,00	10.424 264,77	LDSLV3	CR 87738	11.031 280,20	1.260 32,00	11.219 284,96	LDSLV4	CR 87525
10.313 261,95	2.000 50,80	10.500 266,70	LDSLV4	CR 85629	11.062 280,77	1.750 44,45	11.250 285,75	LDSLV4	CR 85469
	2.250 57,15	10.500 266,70	LDSLV3	CR 85191	11.187 284,15	1.250 31,75	11.375 288,93	LDSLV4	CR 86269
10.441 265,20	2.165 55,00	10.629 269,98	LDSLV4	CR 86798	11.188 284,18	2.250 57,15	11.375 288,93	LDSLV4	CR 85212
10.500 266,70	2.750 69,85	10.688 271,48	LDSLV4	CR 86013	11.190 284,23	2.250 57,15	11.378 289,00	LDSLV4	CR 87566
10.557 268,15	2.250 44,45	10.745 272,92	LDSLV4	CR 85491	11.313 287,34	1.500 38,10	11.500 292,10	LDSLV4	CR 84094
10.562 268,27	0.984 24,99	10.750 273,05	LDSLV4	CR 90800	11.375 288,93	2.250 57,15	11.563 293,70	LDSLV4	CR 86145
	1.750 44,45	10.750 273,05	LDSLV4	CR 86468	11.417 290,00	1.750 44,45	11.605 294,77	LDSLV4	CR 86441
	1.813 46,05	10.750 273,05	LDSLV4	CR 86544	11.500 292,10	0.750 19,05	11.688 296,88	LDSLV4	CR 90761
10.563 268,30	1.500 38,10	10.563 268,30	LDSLV4	CR 87768	11.562 293,68	1.000 25,40	11.562 293,67	LDSLV4	CR 90333
10.750 273,05	2.500 63,50	10.938 277,83	LDSLV4	CR 86435	11.623 295,22	1.417 36,00	11.811 300,00	LDSLV3	CR 87875
10.813 274,64	1.000 25,40	11.000 279,40	LDSLV3	CR 81389	11.750 298,45	2.375 60,33	11.938 303,23	LDSLV3	CR 87872
	2.000 50,80	11.000 279,40	LDSLV4	CR 85033	11.812 300,03	1.125 28,56	12.000 304,80	LDSLV4	CR 86687
10.846 275,50	0.709 18,00	11.034 280,26	LDSLV4	CR 86601	11.813 300,05	1.500 38,10	12.000 304,80	LDSLV4	CR 85979
10.875 276,23	2.000 50,80	11.063 281,00	LDSLV4	CR 84510		2.250 57,15	12.000 304,80	LDSLV3	CR 84819
11.000 279,40	1.500 38,10	11.188 284,18	LDSLV4	CR 86486		2.750 69,85	12.000 304,80	LDSLV4	CR 85844
	2.500 63,50	11.188 284,18	LDSLV4	CR 86454	11.968 304,00	0.709 18,01	12.156 308,76	LDSLV4	CR 86600
11.023 280,00	1.181 30,00	11.212 284,78	LDSLV4	CR 87142					

Luvas de Desgaste série LDSLV – Tamanhos em Polegadas

d₁ 12.000 – 20.813 poleg



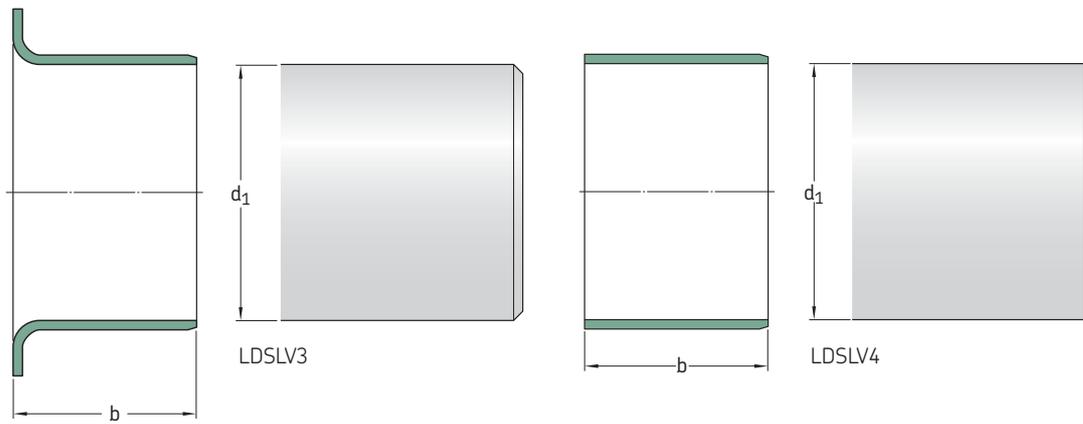
Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação	Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação
d ₁	b				d ₁	b			
poleg/mm		poleg/mm	–	–	poleg/mm		poleg/mm	–	–
12.000 304,80	2.250 57,15	12.188 309,58	LDSLV4	CR 85577	13.813 350,84	1.500 38,10	14.000 355,60	LDSLV3	CR 81390
	2.250 57,15	12.188 309,58	LDSLV3	CR 87406		2.000 50,80	14.000 355,60	LDSLV4	CR 85179
12.063 306,40	0.625 15,88	12.250 311,15	LDSLV4	CR 85418	14.000 355,60	1.375 34,93	14.188 360,38	LDSLV3	CR 89951
	2.500 63,50	12.250 311,15	LDSLV3	CR 86404		1.500 38,10	14.188 360,38	LDSLV3	CR 81352
12.312 312,73	1.500 38,10	12.500 317,50	LDSLV4	CR 90174	14.173 359,99	1.000 25,40	14.361 364,77	LDSLV4	CR 87445
12.313 312,74	0.750 19,05	12.500 317,50	LDSLV4	CR 83760	14.313 363,55	1.500 38,10	14.500 368,30	LDSLV4	CR 86429
12.500 317,50	2.125 53,98	12.688 322,28	LDSLV3	CR 86169	14.438 366,73	2.500 63,50	14.625 371,48	LDSLV3	CR 86403
12.598 320,00	0.980 25,00	12.786 324,76	LDSLV3	CR 87434	14.500 368,30	1.000 25,40	14.688 373,08	LDSLV4	CR 85914
12.750 323,85	0.688 17,48	12.938 328,63	LDSLV4	CR 87513	14.813 376,24	1.500 38,10	15.000 381,00	LDSLV4	CR 87723
	1.125 28,58	12.938 328,63	LDSLV3	CR 82099		2.125 54,00	15.000 381,00	LDSLV3	CR 81391
	1.500 38,10	12.938 328,63	LDSLV3	CR 90143	15.000 381,00	1.000 25,40	15.188 385,78	LDSLV4	CR 87247
12.813 325,44	1.000 25,40	13.000 330,20	LDSLV4	CR 86258	15.062 382,58	0.750 19,05	15.250 387,35	LDSLV4	CR 90272
	1.375 34,93	13.000 330,20	LDSLV4	CR 84263		2.000 50,80	15.254 387,45	LDSLV3	CR 87871
	2.000 50,80	13.000 330,20	LDSLV3	CR 84390	15.066 382,68	2.500 63,50	15.375 390,53	LDSLV4	CR 87569
	2.500 63,50	13.000 330,20	LDSLV4	CR 86722	15.188 385,77	0.750 19,05	15.438 392,13	LDSLV3	CR 84964
13.000 330,20	1.750 44,27	13.188 334,98	LDSLV4	CR 85535	15.250 387,35	0.906 23,01	15.750 400,05	LDSLV4	CR 85582
13.063 331,80	1.125 28,58	13.250 336,55	LDSLV4	CR 84963	15.560 395,22	2.500 63,50	16.000 406,40	LDSLV3	CR 87634
13.313 338,15	0.813 20,65	13.500 342,90	LDSLV4	CR 86688	15.812 401,63				
	1.500 38,10	13.500 342,90	LDSLV4	CR 87463					
	2.000 50,80	13.500 342,90	LDSLV3	CR 85852					



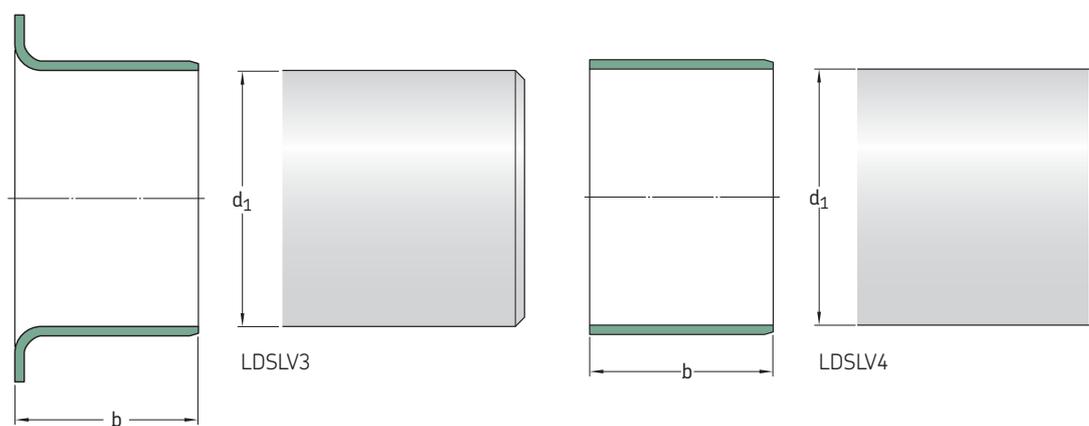
Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação	Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação
d_1	b				d_1	b			
poleg/mm		poleg/mm	-	-	poleg/mm		poleg/mm	-	-
15.813	2.000	16.000	LDSLV4	CR 85181	17.543	2.362	17.731	LDSLV4	CR 86799
401,65	50,80	406,40			445,59	60,00	450,37		
	2.000	16.000	LDSLV3	CR 87446					
	50,80	406,40			17.750	1.250	17.938	LDSLV4	CR 90774
	2.500	16.000	LDSLV4	CR 86407	450,85	31,75	455,63		
	63,50	406,40				2.500	17.938	LDSLV3	CR 86631
						63,50	455,63		
15.998	2.250	16.188	LDSLV3	CR 85908	17.812	2.125	18.000	LDSLV4	CR 87271
406,35	57,15	411,18			452,42	53,98	457,20		
16.000	2.000	16.188	LDSLV3	CR 81354	17.813	2.500	18.000	LDSLV3	CR 86405
406,40	50,80	411,18			452,45	63,50	457,20		
16.063	0.500	16.250	LDSLV4	CR 87613	18.163	2.000	18.350	LDSLV4	CR 86343
408,00	12,70	412,75			461,34	50,80	466,09		
	1.250	16.250	LDSLV4	CR 86175	18.312	1.191	18.500	LDSLV4	CR 90790
	31,75	412,75			465,13	30,25	469,90		
	1.300	16.250	LDSLV4	CR 86426	18.813	1.750	19.000	LDSLV4	CR 86563
	33,02	412,75			477,82	44,45	482,60		
	2.000	16.250	LDSLV4	CR 86575		2.250	19.000	LDSLV4	CR 87015
	50,80	412,75				57,15	482,60		
16.313	2.000	16.500	LDSLV4	CR 84697		2.500	19.000	LDSLV4	CR 86716
414,35	50,80	419,10				63,50	482,60		
16.750	1.500	16.938	LDSLV4	CR 87585	19.496	2.362	19.684	LDSLV4	CR 87631
425,45	38,10	430,23			495,20	60,00	499,97		
16.812	1.000	17.000	LDSLV4	CR 86737	19.497	1.575	19.497	LDSLV4	CR 87785
427,02	25,40	431,80			495,20	40,00	495,22		
16.813	2.250	17.000	LDSLV4	CR 84616	19.500	1.250	19.688	LDSLV4	CR 90769
427,00	57,15	431,80			495,30	31,75	500,08		
17.250	2.000	17.438	LDSLV4	CR 84576	19.563	2.750	19.750	LDSLV4	CR 85654
438,15	50,80	442,93			496,90	69,85	501,65		
17.250	1.000	17.438	LDSLV4	CR 90779	19.813	1.250	20.000	LDSLV4	CR 84781
438,15	25,40	442,93			503,25	31,75	508,00		
17.313	1.500	17.500	LDSLV4	CR 86430	20.312	1.000	20.500	LDSLV4	CR 86739
439,75	38,10	444,50			515,92	25,40	520,70		
17.449	2.000	17.637	LDSLV4	CR 85762	20.813	2.125	21.000	LDSLV4	CR 85367
443,20	50,80	447,98			528,65	53,98	533,40		
17.500	1.250	17.688	LDSLV4	CR 90770		1.250	21.000	LDSLV3	CR 85800
444,50	31,75	449,28				31,75	533,40		
						2.500	21.000	LDSLV4	CR 87298
						63,50	533,40		

Luvas de Desgaste série LDSLV – Tamanhos em Polegadas

d₁ 20.865 – 42.500 poleg



Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação	Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação
d ₁	b				d ₁	b			
poleg/mm		poleg/mm	–	–	poleg/mm		poleg/mm	–	–
20.865 529,97	2.250 57,15	21.053 534,75	LDSLV4	CR 90805	26.000 660,40	2.250 63,50	26.188 665,18	LDSLV3	CR 86640
20.990 533,15	2.250 57,15	21.178 537,92	LDSLV3	CR 84579	26.312 668,33	1.375 34,93	26.500 673,10	LDSLV4	CR 90809
21.000 533,40	2.250 57,15	21.188 538,18	LDSLV4	CR 87090	26.813 681,05	1.250 31,75	27.000 685,80	LDSLV4	CR 85384
21.803 553,80	2.362 60,00	21.991 558,57	LDSLV4	CR 87069	27.000 685,80	2.250 57,15	27.000 685,80	LDSLV4	CR 85531
21.813 554,04	2.250 57,15	22.000 558,80	LDSLV4	CR 84590	27.000 685,80	2.000 50,80	27.188 690,58	LDSLV4	CR 86841
22.250 565,15	1.000 25,40	22.438 569,93	LDSLV3	CR 85691	27.063 687,40	2.250 57,15	27.250 692,15	LDSLV4	CR 84764
22.303 566,50	2.362 60,00	22.491 571,27	LDSLV4	CR 87070	27.313 693,75	2.250 57,15	27.500 698,50	LDSLV4	CR 85011
22.313 566,75	1.250 31,75	22.500 571,50	LDSLV4	CR 85907	27.500 695,50	2.250 57,15	27.688 703,28	LDSLV4	CR 84711
22.812 579,43	2.000 50,80	23.000 584,20	LDSLV4	CR 90163	27.812 706,43	2.500 63,50	28.000 711,20	LDSLV4	CR 87421
23.000 584,20	2.000 50,80	23.188 588,98	LDSLV4	CR 90146	28.312 719,13	2.313 58,75	28.500 723,90	LDSLV3	CR 87623
23.434 595,22	0.984 25,00	23.434 595,22	LDSLV4	CR 87777	28.813 731,84	2.250 57,15	29.000 736,60	LDSLV4	CR 84641
23.687 601,65	1.950 49,53	23.875 606,43	LDSLV4	CR 87907	29.813 757,24	2.250 57,15	30.000 762,00	LDSLV4	CR 84642
23.812 604,83	0.750 19,05	24.000 609,60	LDSLV4	CR 87922	30.000 762,00	2.500 63,50	30.188 766,78	LDSLV3	CR 86641
	2.500 63,50	24.000 609,60	LDSLV4	CR 87960	30.309 769,85	1.375 34,93	30.497 774,62	LDSLV4	CR 87530
25.000 635,00	2.500 63,50	25.188 639,78	LDSLV4	CR 86567	30.312 769,93	2.500 63,50	30.500 774,70	LDSLV3	CR 87842
25.312 642,93	2.500 63,50	25.500 647,70	LDSLV4	CR 87802	30.813 782,65	2.000 50,80	31.000 787,40	LDSLV4	CR 85039
25.313 642,95	2.000 50,80	25.500 647,70	LDSLV4	CR 86091	31.812 808,03	2.500 63,50	32.000 812,80	LDSLV4	CR 90810



Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação	Diâmetro do eixo	Largura da Luva	Diâmetro Nominal para o Retentor	Modelo	Designação
d_1	b				d_1	b			
poleg/mm		poleg/mm	-	-	poleg/mm		poleg/mm	-	-
32.313 820,75	2.000 50,80	32.500 825,50	LDSLV4	CR 86090	42.312 1 074,72	1.250 31,75	42.500 1 079,50	LDSLV4	CR 87379
32.812 833,43	2.220 56,39	33.000 838,20	LDSLV4	CR 87850	42.500 1 079,50	1.250 31,75	42.688 1 084,28	LDSLV4	CR 87392
33.313 846,15	2.625 66,68	33.500 850,90	LDSLV4	CR 84730					
34.312 871,58	1.750 44,45	34.500 876,30	LDSLV4	CR 87529					
35.313 896,95	2.500 63,50	35.500 901,70	LDSLV4	CR 85814					
35.812 909,63	1.500 38,10	36.000 914,40	LDSLV4	CR 90332					
36.375 923,93	2.500 63,50	36.555 928,50	LDSLV4	CR 86111					
36.813 935,05	2.500 63,50	37.000 939,80	LDSLV4	CR 86458					
37.813 960,45	1.500 38,10	38.000 965,20	LDSLV4	CR 86973					
38.000 965,20	1.500 38,10	38.188 969,98	LDSLV4	CR 86840					
38.500 977,90	1.500 38,10	38.688 982,68	LDSLV4	CR 81753					
38.813 985,85	2.125 53,98	39.000 990,60	LDSLV4	CR 85123					
39.813 1 011,24	2.125 54,00	40.000 1 016,00	LDSLV4	CR 81826					
41.312 1 049,33	1.968 49,99	41.500 1 054,10	LDSLV4	CR 89948					
42.063 1 068,40	2.125 53,98	42.250 1 073,15	LDSLV4	CR 85038					
42.125 1 070,00	2.125 53,98	42.313 1 074,75	LDSLV4	CR 87054					

SKF – uma empresa de engenharia de conhecimentos

De uma empresa que inventou o rolamento auto-compensador de esferas há mais de 100 anos, a SKF evoluiu para uma empresa de engenharia de conhecimentos que se sustenta em cinco plataformas tecnológicas para criar uma solução única aos clientes. Essas plataformas incluem rolamentos, unidades de rolamentos e retentores, é claro, mas se estendem a outras áreas incluindo: lubrificantes e sistemas de lubrificação, críticos para aumentar a vida dos rolamentos em muitas aplicações; mecatrônica, que combina conhecimentos mecânicos e eletrônicos dentro de sistemas de movimentos lineares efetivos e soluções sensorizadas; e uma ampla gama de serviços, desde projetos e suporte logístico até monitoramento de condições e sistemas de confiabilidade.

Embora o escopo tenha se expandido, a SKF continua mantendo a liderança mundial em projetos, manufatura e comercialização de rolamentos, bem como produtos complementares, como os retentores radiais. A SKF também detém uma importante e crescente posição no mercado de produtos para movimento linear, rolamentos de alta precisão para a indústria aeroespacial, fusos para máquinas ferramenta e serviços de manutenção.

O Grupo SKF é certificado globalmente pela ISO 14001, a norma internacional para gestão ambiental, bem como a OHSAS 18001, a norma para gestão de saúde e segurança. Individualmente as divisões foram aprovadas pela certificação de qualidade conforme ISO 9000 ou QS 9000.

Com cerca de 100 unidades de fabricação ao redor do mundo e escritórios de vendas em mais de 70 países, a SKF é uma corporação verdadeiramente internacional. Além disso, nossos distribuidores e revendedores presentes em cerca de 15.000 localidades ao redor do mundo, um portal eletrônico de negócios e um sistema de distribuição global aproximam a SKF de seus clientes para fornecimento de produtos e serviços. As soluções da SKF estão disponíveis quando e onde o cliente precisar delas. De modo geral, a marca SKF e a corporação estão mais fortes do que nunca. Na qualidade de uma empresa de engenharia de conhecimentos, estamos prontos para servir o cliente com competência em produtos de classe mundial, recursos intelectuais, e a visão voltada para contribuir com seu sucesso



© Airbus – photo: e'm company, H. Goussé

A evolução da tecnologia by-wire

A SKF possui uma inigualável perícia em tecnologia by-wire que se encontra em pleno desenvolvimento, de fly-by-wire (vôo controlado eletronicamente), para drive-by-wire (direção eletrônica), para work-by-wire (operação eletrônica). A SKF é pioneira na tecnologia de fly-by-wire e é uma parceira próxima de todas as empresas líderes da indústria aeroespacial. Como exemplo, praticamente todas as aeronaves do projeto Airbus incorporam o sistema SKF by-wire para os controles de vôo a partir da cabine de comando

A SKF é também líder na tecnologia de direção eletrônica para veículos, e trabalhou em parceria com engenheiros automotivos para desenvolver dois carros-conceito, que aplicam a mecatrônica SKF para direção e frenagem. Desenvolvimentos adicionais no sistema by-wire levaram a SKF a produzir uma empilhadeira inteiramente elétrica, que emprega a mecatrônica em vez de sistemas hidráulicos para todos os controles





Utilização de energia eólica

A crescente indústria de energia elétrica gerada pelo vento proporciona uma fonte de energia limpa e “verde” (não poluidora). A SKF trabalha numa relação próxima com os principais líderes da indústria global no desenvolvimento de turbinas eficientes e isentas de problemas, fornecendo uma ampla gama de rolamentos de grande tamanho e dotados de elevado grau de especialização, além do sistema de monitoramento de condições para ampliar a durabilidade dos equipamentos das instalações eólicas, situadas mesmo nas regiões mais afastadas e inóspitas.



Trabalhando em ambientes extremos

Nos invernos gélidos, particularmente nos países do norte, as extremas temperaturas abaixo de zero podem fazer com que os rolamentos dos rodeiros ferroviários engripem devido à falta de lubrificante. A SKF criou uma nova família de lubrificantes sintéticos formulados para preservar a sua viscosidade de lubrificação mesmo sob tais temperaturas extremas. Os conhecimentos da SKF permitem que os fabricantes e os usuários finais superem os problemas de desempenho resultantes de temperaturas extremas, quentes ou frias. Por exemplo, os produtos da SKF estão em operação nos mais diferentes ambientes tais como fornos e equipamentos de congelamento instantâneo nas instalações de processamento de alimentos.



Desenvolvimento de eletrodomésticos mais eficientes

O motor elétrico e o seu rolamento representam a parte mais importante de diversos aparelhos eletrodomésticos. A SKF trabalha em estreita colaboração com fabricantes de eletrodomésticos para aprimorar o desempenho dos seus produtos, reduzir os custos, reduzir o peso, e diminuir o consumo de energia elétrica. Um recente exemplo desta colaboração é a nova geração de aspiradores de pó que proporcionam uma sucção substancialmente maior. Os conhecimentos da SKF na área de tecnologia de rolamentos de pequenas dimensões são também aplicáveis aos fabricantes de ferramentas motorizadas e equipamentos para escritório.



Um laboratório de Pesquisa & Desenvolvimento que funciona a 350 km/h

Alem das reconhecidas instalações de pesquisa e desenvolvimento da SKF na Europa e nos Estados Unidos, as corridas de carros da Fórmula 1, proporcionam um ambiente inigualável para que a SKF ultrapasse os limites da tecnologia de rolamentos. Por mais de 50 anos, os produtos, conhecimentos e a engenharia da SKF vêm ajudando a tornar a escuderia Ferrari uma formidável força nas corridas de F1. (Um carro de corrida normal da Ferrari utiliza mais de 150 componentes da SKF.) As lições aprendidas aqui são aplicadas aos produtos que fornecemos aos fabricantes automotivos e ao mercado de pós-venda ao redor do mundo.



Proporcionar o aprimoramento da eficiência dos ativos

Graças ao sistema de confiabilidade da SKF, a SKF fornece um abrangente sortimento de produtos que aperfeiçoam a eficiência dos ativos e serviços, desde o hardware e software de monitoramento de condições até a estratégia de manutenção, assistência técnica e programas de confiabilidade de máquinas. A fim de aperfeiçoar o desempenho e impulsionar a produtividade, determinadas instalações fabris preferem utilizar soluções integradas de manutenção, às quais a SKF fornece todos os serviços por meio de um contrato com remuneração fixa, baseada no desempenho.



Planejamento para um crescimento sustentável

Por sua própria natureza, os rolamentos proporcionam uma contribuição positiva para o ambiente natural, tornando possível que o maquinário opere com maior eficiência, consuma menos energia, e necessite menos lubrificação. Ao aumentar o nível de desempenho para todos os nossos produtos, a SKF torna possível uma nova geração de produtos e equipamentos de elevada eficiência. Com os olhos no futuro e no mundo que deixaremos para os nossos filhos, a política ambiental de saúde e segurança do Grupo SKF, bem como as técnicas de fabricação, são planejadas e implementadas para ajudar na proteção e preservação dos limitados recursos naturais da Terra. Mantemos o compromisso de um crescimento sustentável e ambientalmente responsável.



© SKF and SPEEDI-SLEEVE are registered trademarks of the SKF Group.

© SKF Group 2008

The contents of this publication are the copyright of the publisher and may not be reproduced (even extracts) unless permission is granted. Every care has been taken to ensure the accuracy of the information contained in this publication but no liability can be accepted for any loss or damage whether direct, indirect or consequential arising out of the use of the information contained herein.

The data in this publication may differ from that shown in earlier publications because of redesign, technological developments or revised methods of calculation. SKF reserves the right to make continuing improvements to SKF products without prior notice with respect to materials, design and manufacturing methods, as well as changes necessitated by technological developments.

Publication **6403/I EN** · March 2008

This publication supersedes publications 5149 E and 457027.

Printed in Sweden on environmentally friendly paper.