



Lubrificador

CONCEPT1

Manual de instruções

Índice

1	Notas sobre o manual de instruções	4
1.1	Símbolos	4
1.2	Avisos legais	4
2	Normas de segurança	5
2.1	Uso previsto	5
2.2	Perigos	5
3	Descrição do produto	6
4	Colocação em funcionamento	7
4.1	Lubrificador pré-preenchido	7
4.2	Primeiro enchimento com graxa lubrificante	8
4.3	Primeiro enchimento com óleo	10
5	Operação	12
5.1	Ajuste do tempo de distribuição	12
5.2	Tempo de inicialização	12
5.3	Reabastecimento com graxa lubrificante ou óleo	13
5.4	Visão geral do lubrificador	13
6	Descarte	14
7	Especificações técnicas	15
7.1	Declaração de conformidade	15
8	Acessórios	16

1 Notas sobre o manual de instruções

Este manual de instruções faz parte do produto e contém informações importantes. Ler atentamente antes da utilização e seguir as instruções cuidadosamente.

O idioma original do manual de instruções é o alemão. Todos os outros idiomas são traduções do idioma original.

1.1 Símbolos

A definição dos símbolos de aviso e de perigo segue a norma ANSI Z535.6-2011.

1 Símbolos de aviso e de perigo

Sinalização e explicação

▲ ATENÇÃO	O não cumprimento poderá causar morte ou lesões graves!
AVISO	Se os símbolos não forem observados, podem ocorrer danos ou falhas no funcionamento do produto ou em alguma estrutura do entorno!

2 Pictogramas

	Graxa
	Óleo

1.2 Avisos legais

As informações neste manual de instruções refletem o status no momento da publicação.

Não são permitidas alterações não autorizadas, assim como o uso não previsto do produto. Schaeffler não assume qualquer responsabilidade a este respeito.

O lubrificador CONCEPT1 tem certificação conforme a diretriz ATEX e o IECEx. Alterações no produto ou o uso de acessórios que não sejam certificados de acordo com essa diretiva ou norma invalidarão a certificação.

2 Normas de segurança

Se o lubrificador for colocado em funcionamento sem ser aberto ou se os canais de lubrificação estiverem obstruídos, pode haver a geração de pressão de até aproximadamente 5 bar. Se a pressão atingir cerca de 6 bar, ocorre a ruptura do lubrificador no ponto de ruptura predeterminado entre a caixa e o funil. Isso alivia a pressão atrás do pistão e a graxa ou o óleo pode sair pelo ponto de ruptura predeterminado.

Ao encher o lubrificador, deve-se prestar atenção ao fato de ele poder ser danificado devido à pressão alcançável pelo acionamento da alavanca manual (400 bar) se a pressão continuar aumentando com o lubrificador cheio.

O uso de lubrificantes inadequados (graxas ou óleos) pode ocasionar falhas de funcionamento.

- Somente utilize lubrificantes disponibilizados pela Schaeffler nos lubrificadores CONCEPT1.
- No caso de graxas, assegure que haja boa estabilidade contra sangramento do óleo básico e uma classe de consistência baixa (\leq NLGI 2).
- Ao utilizar lubrificantes de terceiros, sempre observe as indicações necessárias constantes nas instruções de segurança.

Se o próprio cliente preencher os lubrificadores CONCEPT1 e esse processo de enchimento não for correto ou se ele utilizar lubrificantes diferentes dos aprovados pela Schaeffler para esses lubrificadores, haverá a perda dos direitos de reclamações de garantia ou de outros direitos do cliente em relação a uma avaria ou mau funcionamento do lubrificador Schaeffler. Em caso de dúvida, entre em contato com a Schaeffler.

Utilize somente acessórios que disponham de certificação que cubra os requisitos para proteção contra explosão para a respectiva aplicação.

2.1 Uso previsto

Os lubrificadores automáticos CONCEPT1 são utilizados para a lubrificação de rolamentos de esferas e de rolos, correntes, guias e engrenagens abertas.

2.2 Perigos

ATENÇÃO

Descargas eletrostáticas ou propagação de descargas na superfície do lubrificador em atmosferas explosivas



Perigo de explosão

- a) Somente limpe o lubrificador com um pano úmido.
- b) Não exponha o lubrificador a correntes de ar que possam causar carga eletrostática do lubrificador.

3 Descrição do produto

① 1 CONCEPT1



② 2 Componentes do CONCEPT1



001AAC0F

1	Unidade de acionamento	2	Escala
3	Tampa	4	Caixa
5	Câmara de pressão	6	Pistão
7	Lubrificante	8	Saída

4 Colocação em funcionamento

O comprimento máximo permitido dos tubos de conexão é de 0,5 m, o diâmetro interno recomendado é de 6 mm até 8 mm. Estreitamentos e ângulos agudos não são permitidos, pois isso diminui a resistência do tubo.

Um lubrificador só pode ser usado para atender **um** ponto de lubrificação. Ramificações não são permitidas.

Se houver vibrações fortes ou acelerações altas, utilize o suporte (nº 16).

4.1 Lubrificador pré-preenchido

- Preencha o ponto de lubrificação e quaisquer linhas de abastecimento com o mesmo lubrificante contido no lubrificador.

 3 Preencher o ponto de lubrificação



001AAE31

- Anote a data da próxima troca de lubrificante na etiqueta.

 4 Anotar a data na etiqueta



001AAE41

- Ative o lubrificador ajustando o tempo de distribuição. Para isso, ajuste o tempo de distribuição na unidade de acionamento com uma chave de fenda ou uma moeda de acordo com as informações das tabelas ►12|■3 ►12|■4.

 5 Ajustar o tempo de distribuição



001AAE51

- ▶ Abra a saída de lubrificante. Para isso, remova a tampa de vedação dos lubrificadores preenchidos com graxa. No caso dos lubrificadores com óleo, corte apenas o bico saliente até que um pequeno ponto preto fique visível.

6 Abrir a saída do lubrificante



001AAE61

- ▶ Aparafuse o lubrificador no ponto de lubrificação. Se necessário, use acessórios.

7 Aparafusar o lubrificador



001AAE71

4.2 Primeiro enchimento com graxa lubrificante

- ▶ Com, por exemplo, uma haste de plástico, mova o pistão totalmente para a frente em direção à abertura de saída.

8 Mover o pistão em direção à abertura de saída



001AAE81

- ▶ Aparafuse o bico de recarga (nº 26) no bocal de enchimento da bomba de barril ▶9 | 9.
- ▶ Coloque o lubrificador vazio no bico de recarga ▶9 | 9.

AVISO



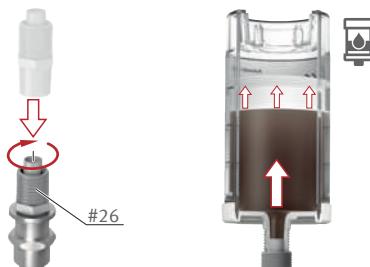
Pressões acima de 6 bar

Danos ao lubrificador

- Quando o lubrificador estiver completamente cheio, interrompa imediatamente o processo de enchimento e não aumente mais a pressão.

- ▶ Encha o lubrificador com graxa até que o pistão seja completamente empurrado para trás. Ao fazer isso, fique atento para que não haja bolhas de ar no lubrificante.

□ 9 Encher a graxa no lubrificador



001AAE91

- ▶ Feche o lubrificador com a tampa de vedação.

□ 10 Fechar o lubrificador



001AAEA1

- ▶ Verifique se o o-ring está posicionado corretamente e insira a unidade de acionamento na caixa do lubrificador.

□ 11 Verificar o posicionamento do o-ring e inserir a unidade de acionamento



001AAF8B

- ▶ Aparafusar a unidade de acionamento, torque de aperto: 1,5 Nm a 2 Nm.

□ 12 Montar a unidade de acionamento



001AAC4F

- ▶ Alinhe a marcação “0” na escala com a ponta da seta na unidade de acionamento e pressione a escala manualmente ►10 | □ 13.
- ▶ Pressione a tampa manualmente.

13 Pressionar a escala e a tampa manualmente



001AAEFB

- ▶ Na etiqueta, anote o nome do lubrificante, o lote e a data de enchimento.

14 Anotar os dados do lubrificante na etiqueta



001AAF0B

4.3 Primeiro enchimento com óleo

- ▶ Com uma haste de plástico, por exemplo, empurre o pistão bem para trás, na direção da unidade de acionamento.

15 Mover o pistão na direção da unidade de acionamento



001AAF1B

- ▶ Usando um funil, encha com óleo até a borda inferior da abertura de saída.

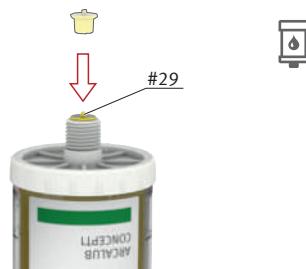
16 Encher o óleo



001AAF2B

- ▶ Instale o tampão da válvula de retenção amarelo.

④ 17 Instalar o tampão da válvula de retenção



- Instale a unidade de acionamento, a escala e a tampa e anote as informações na etiqueta: igual ao primeiro enchimento com graxa lubrificante, a partir de ▶9 | ④ 11.

5 Operação

5.1 Ajuste do tempo de distribuição

O tempo e o volume de distribuição são ajustados na unidade de acionamento de acordo com a temperatura ambiente.

3 ARCALUB-C1-60

Temperatura	Tempo de distribuição em meses				
	1	3	6	9	12
Volume de distribuição em cm ³ /d					
	2	0,67	0,33	0,22	0,17
°C	Ajuste				
-20	+	2	4	6,5	8
+4	+	2,5	5,5	8	10,5
+20	1	3	6	9	12
+40	1	3	6,5	9,5	-
+55	1	3,5	7	10,5	-

+ Utilize o ARCALUB-C1-125.

– Atingido o menor volume possível de distribuição.

4 ARCALUB-C1-125

Temperatura	Tempo de distribuição em meses				
	1	3	6	9	12
Volume de distribuição em cm ³ /d					
	4,17	1,39	0,69	0,46	0,35
°C	Ajuste				
-20	+	2	4	6,5	8,5
+4	+	2,5	5,5	8	10,5
+20	1	3	6	9	12
+40	1	3	6,5	9,5	-
+55	1	3,5	7	10	-

+ Utilize um adaptador duplo.

- Utilize o ARCALUB-C1-60.

Os valores foram determinados em condições de laboratório com drenagem livre. O tempo de distribuição é influenciado principalmente pela resistência e pela contrapressão no sistema de tubos, pela temperatura ambiente e pela viscosidade do lubrificante.

Durante a operação, o tempo de distribuição pode ser ajustado ou o lubrificador pode ser totalmente desligado.

Substitua o lubrificador quando acabar o tempo de distribuição, mesmo que ele ainda não esteja totalmente vazio.

5.2 Tempo de inicialização

O tempo de inicialização é um intervalo de tempo entre a ativação e a primeira saída do lubrificante. Ele depende do tempo de distribuição definido e da temperatura ambiente.

A uma temperatura de +20 °C e um tempo de distribuição definido de 12 meses, o tempo de inicialização é de, por exemplo, uma semana. Esse tempo de inicialização dobra a -20 °C.

Para reduzir o tempo de inicialização, o tempo de distribuição pode ser ajustado primeiro (por um ou dois dias) para um mês e, depois, à duração desejada.

5.3 Reabastecimento com graxa lubrificante ou óleo

- ▶ Desmonte a tampa.
- ▶ Desmonte a escala e a unidade de acionamento e descarte-as de acordo com os regulamentos regionais correspondentes.

ATENÇÃO



Carga eletrostática durante a limpeza do lubrificador

Perigo de explosão por carga eletrostática do lubrificador em atmosfera explosiva

- a) Somente limpe o lubrificador com um pano úmido.

- ▶ Limpe o lubrificador e inspecione-o para verificar se há danos.
- ▶ Ao reabastecer com óleo: disponibilize um novo tampão da válvula de retenção (não reutilize tampões usados).
- ▶ Demais procedimentos: igual ao primeiro enchimento.

5.4 Visão geral do lubrificante

Os lubrificadores pré-preenchidos estão preenchidos com lubrificantes Arcanol de alto desempenho da Schaeffler.

5 Lubrificantes

Lubrificante	Uso
Arcanol MULTI2	Graxa multiuso para rolamentos de esferas de 62 mm de diâmetro externo
Arcanol MULTITOP	Graxa multiuso para rolamentos de esferas e rolos (faixa de temperatura aumentada)
Arcanol LOAD150 ¹⁾	Graxa para cargas aumentadas
Arcanol LOAD220	Graxa para cargas elevadas
Arcanol LOAD400	Graxa para cargas muito elevadas (NLGI 2)
Arcanol LOAD460 ¹⁾	Graxa para cargas muito elevadas (NLGI 1)
Arcanol TEMP110	Graxa para altas temperaturas
Arcanol FOOD2	Graxa para a indústria alimentícia
Arcanol CHAIN-OIL	Óleo para correntes
Arcanol FOOD-OIL	Óleo para correntes para a indústria alimentícia

1) Somente para ARCALUB-C1-125

- Cálculo da configuração de distribuição recomendada:
 - <https://greaseapp.com/app>
- Folhas de dados de segurança dos lubrificantes:
 - <https://www.schaeffler.de/sds>
- Folhas de dados técnicos dos lubrificantes:
 - <https://www.schaeffler.de/std/1F42>

Em caso de dúvidas sobre se um lubrificante é adequado para o lubrificador, entre em contato com a Schaeffler enviando um email para: support.is@schaeffler.com

6 Descarte

⚠ ATENÇÃO



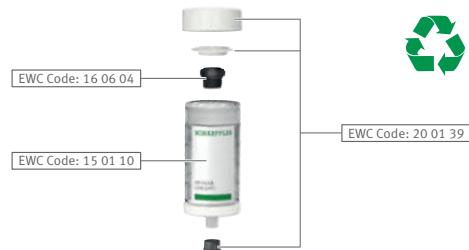
Descarte incorreto

Perigo de explosão

- a) Nunca exponha a unidade de acionamento a fogo aberto ou calor extremo.

Ao descartar resíduos, observar os regulamentos locais.

18 Descartar o CONCEPT1



001AAC5F

7 Especificações técnicas

6 Especificações técnicas

Característica	Valor	
Sistema de acionamento	Célula de geração de hidrogênio/gás (elemento seco)	
Pressão de operação	≤ 5 bar	
Tempo de distribuição (permite ajuste contínuo)	1 mês a 12 meses	
Temperatura de operação	-20 °C a +55 °C (ambiente)	
Tipo de proteção	IP68	
Classificação da proteção contra explosão	Certificado  II 1G Ex ia IIC T6 G II 1D Ex ia IIIC T ₂₀₀ 80°C Da I M1 Ex ia I Ma	
Tempo de armazenamento	3 a (anos) a partir da data de fabricação	
Temperatura de armazenamento	+15 °C a +25 °C	
Peso (vazio)	60 cm ³ 125 cm ³	aprox. 65 g aprox. 80 g
Peso (cheio)	60 cm ³ 125 cm ³	aprox. 115 g aprox. 190 g

7.1 Declaração de conformidade

19 Declaração de conformidade da UE

SCHAEFFLER

Declaração de Conformidade da UE

O fabricante: Schaeffler Technologies AG & Co KG
Georg-Schäfer-Straße 30
D-97421 Schweinfurt

declara que o produto abaixo indicado, com base no projeto, construção e versão comercializada, está em conformidade com os requisitos de segurança e saúde relevantes, tal como consta nas seguintes diretrizes da UE:
Diretiva 2014/34/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à harmonização da legislação dos Estados-Membros relativa a aparelhos e sistemas de proteção destinados a ser utilizados em atmosferas potencialmente explosivas.

A presente declaração de conformidade é da exclusiva responsabilidade do fabricante.

Designação do produto: Sistema de lubrificação
Nome do produto: ARCALUB-
Tipo: C1-60 / C1-125

Normas harmonizadas aplicadas:
EN IEC 60079-0:2018 Atmosferas potencialmente explosivas (requisitos gerais)
EN 60079-11:2012 Atmosferas potencialmente explosivas (segurança intrínseca)
EN 50303-2000 Equipamento categoria M1

Organismos de ensaio e de certificação:
DEKRA Certification B.V.
NL-6825 MJ Arnhem
Número de identificação: 0344
Certificado: DEKRA 20ATEX0032 X

Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar a documentação técnica EN:
Peter Schuster
Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Georg-Schäfer-Straße 30
D-97421 Schweinfurt

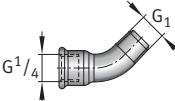
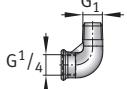
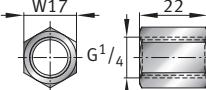
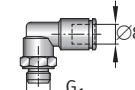
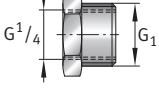
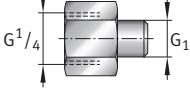

Local, data:
Schweinfurt, Alemanha, 31.07.2020

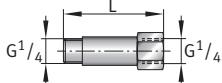
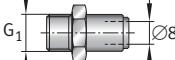
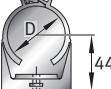
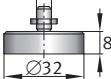
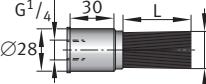
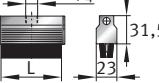
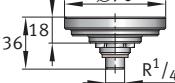
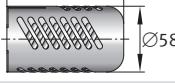
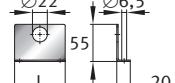
A presente declaração certifica o cumprimento das diretrizes anteriormente mencionadas, embora isto implique uma garantia de propriedades. Deverá ser cumpridas todas as recomendações de segurança presentes no manual de instruções.
Schaeffler Technologies AG & Co. KG - Georg-Schäfer-Straße 30 - D-97421 Schweinfurt - Tel.: +49 9721 91 0

00184271

8 Acessórios

7 Acessórios

#1		$G_1 = R \frac{1}{4}$ 095285393-0000-10 ARCALUB-C1.CONNECT-45-G1/4-IA
#2		$G_1 = R \frac{1}{4}$ 095285407-0000-10 ARCALUB-C1.CONNECT-90-G1/4-IA
#3		095291598-0000-10 ARCALUB-C1.CONNECT-G1/4
#4		$G_1 = G \frac{1}{8}$ 083654577-0000-10 ARCALUB-X.TUBEFIT-G1/8-SAT188W $G_1 = G \frac{1}{4}$ 083654623-0000-10 ARCALUB-X.TUBEFIT-G1/4-SAT148W
#5		$G_1 = G \frac{3}{8}$ 095285806-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-G3/8-G1/4
#6		$G_1 = G \frac{1}{8}$ 095285792-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-G1/8-G1/4 $G_1 = G \frac{1}{4}$ 095285784-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-G1/4-G1/4 $G_1 = M6$ 095286071-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-M6-G1/4 $G_1 = M8$ 095286080-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-M8-G1/4 $G_1 = M8 \times 1$ 095301585-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-M8X1-G1/4 $G_1 = M10$ 095286101-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-M10-G1/4 $G_1 = M10 \times 1$ 095286721-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-M10X1-G1/4 $G_1 = M12$ 095286730-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-M12-G1/4 $G_1 = M12 \times 1,5$ 095286748-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-M12X1,5-G1/4 $G_1 = UNF \frac{1}{4}$ 095286756-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-UNF1/4-G1/4

#7		L = 21,5 mm 095285784-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-G1/4-G1/4
		L = 35 mm 095285725-0000-10 ARCALUB-C1.EXTEND-35MM-G1/4
		L = 50 mm 095285733-0000-10 ARCALUB-C1.EXTEND-50MM-G1/4
#8		G ₁ = G 1/4 095287051-0000-10 ARCALUB-C1.TUBEFIT-G1/4I-SAT148G
#9		G ₁ = G 1/8 083654534-0000-10 ARCALUB-X.TUBEFIT-G1/8-SAT188G
#10		L = 5000 mm 095285750-0000-10 ARCALUB-C1.HOSE-8X6-PA12-5M
#11		D = 50 mm 095285377-0000-10 ARCALUB-C1.CLAMP
#12		095285385-0000-10 ARCALUB-C1.CLAMP-MAGNET
#13		G ₁ = G 1/4 095287515-0000-10 ARCALUB-C1.CONNECT-OIL-VALVE-G1/4
#14		D×L = 25 mm×45 mm 095285334-0000-10 ARCALUB-C1.BRUSH-25MM-G1/4-G
#15		L = 40 mm 095285342-0000-10 ARCALUB-C1.BRUSH-40MM-G1/4-G
		L = 70 mm 095285350-0000-10 ARCALUB-C1.BRUSH-70MM-G1/4-G
		L = 100 mm 095285369-0000-10 ARCALUB-C1.BRUSH-100MM-G1/4-G
#16		095285768-0000-10 ARCALUB-C1.MOUNT-SUPPORT-R1/4
#17		L = 105 mm 095285717-0000-10 ARCALUB-C1.COVER
#18		L = 75 mm 095285741-0000-10 ARCALUB-C1.FIXING-ANGLE

#19		L = 240 mm 097881317-0000-10 ARCALUB-C1.FIXING-ANGLE-TRI
#20		G ₁ = R 1/4 096691620-0000-10 ARCALUB-C1.FIXING-SCREW-G1/2-R1/4
#21		L = 84 mm 097880906-0000-10 ARCALUB-C1.FIXING-ANGLE-LONG
#22		L = 25 mm 097880884-0000-10 ARCALUB-C1.CONNECT-25-G1/4-IA
#23		L = 60 mm 097880892-0000-10 ARCALUB-C1.CONNECT-60-G1/4-IA
#24		G ₁ = R 1/4 095248196-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-REFILL-R1/4
#25		G ₁ = G 1/4 095248170-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-REFILL-G1/4
#26		G ₁ = R 1/4 095248161-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-REFILL-GREASE-R1/4 G ₁ = R 3/8 095248137-0000-10 ARCALUB-C1.NIPPLE-REFILL-GREASE-R3/8
#27		G ₁ = G 1/4 095285326-0000-10 ARCALUB-C1.ADAPTER-TWIN
#28		095287043-0000-10 ARCALUB-C1.SEAL-CAP
#29		095286780-0000-10 ARCALUB-C1.PLUG-OIL-VALVE
#30		095286802-0000-10 ARCALUB-C1.SEAL

#31		095287523-0000-10 ARCALUB-C1.DRYCELL-KIT-60 095287540-0000-10 ARCALUB-C1.DRYCELL-KIT-125
#32		095166050-0000-10 ARCALUB-C1-60-REFILLABLE
#33		095166076-0000-10 ARCALUB-C1-125-REFILLABLE

8 Descrição de acessório

#1	Peça de conexão, 45°
#2	Peça de conexão, 90°
#3	Peça de conexão, entre o bocal de enchimento de uma bomba de barril e bico de recarga nº 26 (não necessário para bombas de barril da Schaeffler)
#4	Conector da mangueira, giratório
#5	Bico de conexão
#6	Bico redutor
#7	Prolongador
#8	Conector da mangueira, para mangueira Ø 8 mm
#9	Conector da mangueira, para mangueira Ø 8 mm
#10	Mangueira, vazia, transparente
#11	Braçadeira, para lubrificador
#12	Base magnética, para braçadeira ou cantoneira de fixação
#13	Válvula de retenção, G 1/4
#14	Pincel, redondo, 25 mm
#15	Pincel para indústria alimentícia, conexão superior
#16	Suporte de montagem, para o lubrificador
#17	Capa protetora, para o lubrificador
#18	Cantoneira de fixação, para suporte de montagem (nº 16) ou bico de fixação (nº 20)
#19	Cantoneira de fixação 3 vias, para suporte de montagem (nº 16) ou bico de fixação (nº 20)
#20	Bico de fixação
#21	Cantoneira de fixação com furo alongado, para encaixe roscado (nº 22 ou nº 23)
#22	Encaixe roscado, 25 mm para fixação da cantoneira com furo alongado (nº 21) com uma porca
#23	Encaixe roscado, 60 mm para fixação da cantoneira com furo alongado (nº 21) com duas porcas
#24	Bico de lubrificação, para lubrificar e encher os canais de graxa
#25	Bico de recarga, para encher o lubrificador com pistola de lubrificação
#26	Bico de recarga, para encher o lubrificador com bomba de barril
#27	Adaptador de duas vias, para dobrar o volume de distribuição ou o tempo de distribuição
#28	Tampa de vedação, plástico
#29	Tampão da válvula de retenção, plástico
#30	Anel de vedação, plástico
#31	Conjunto para reenchimento, contém unidade de acionamento, escala, tampa de vedação e etiqueta adesiva
#32	Lubrificador automático, 60 cm ³
#33	Lubrificador automático, 125 cm ³

Schaeffler Brasil Ltda.
Av. Independência, 3500-A Bairro Éden
18087-101 Sorocaba, SP
Brasil
www.schaeffler.com.br
sac.br@schaeffler.com
Tel. +55 15 3335 1500

Todas as informações foram cuidadosamente elaboradas e verificadas por nós, mas não podemos garantir que estejam totalmente isentas de erros. Nos reservamos o direito de fazer correções. Por favor verifique sempre se há informações mais atuais ou avisos de alteração disponíveis. Esta publicação substitui todas as informações divergentes de publicações anteriores. Reprodução, mesmo em trechos, somente com nossa autorização prévia.
© Schaeffler Technologies AG & Co. KG
BA 69 / 02 / pt-BR / PT-BR / 2024-05