

				
✓	✓	✓	✓	

# Bombas de Direção Hidráulica e Bombas de Vácuo

*Bombas de Dirección y Bombas de Vácuo*



**SCHAEFFLER GROUP**  
AUTOMOTIVE



**2007 / 2008**

# INTRODUÇÃO

O departamento técnico da Schaeffler Brasil desenvolveu este catálogo de aplicações dos produtos LuK para facilitar sua consulta e pesquisa.

O conteúdo deste catálogo é fruto de pesquisas realizadas em oficinas, montadoras, distribuidores, autorizadas e no mercado, podendo assim, apresentar variações e submeter-se a alterações sem aviso prévio.

Nosso objetivo é fornecer o maior número de informações, buscando sempre a melhor forma de apresentação.

Nosso departamento técnico está a sua disposição para esclarecer dúvidas e ouvir suas sugestões.

Atenciosamente,  
Schaeffler Brasil Ltda.

## Instruções de consulta

---



Comerciais Leves e Utilitários / *Comerciales Livianos y Utilitarios*



Caminhões e Ônibus / *Camiones y Ómnibus*

BOMBA  
DIREÇÃO /  
DIRECCIÓN

Bomba de Direção / *Bomba de Dirección*

BOMBA  
VÁCUO /  
VACÍO

Bomba de Vácuo / *Bomba de Vacío*

KITS

Tipo de Kits / *Tipo del Kits*

DESCRIÇÃO /  
DESCRIPCIÓN

Descrição do Produto / *Descripción del Kit*

Nº ORIGINAL

Número Original / *Numero Original*



Característica do Produto / *Característica del Producto*



Foto / *Imagen del Producto*



Sentido de Rotação da Bomba de Direção / *Sentido de Rotación de la Bomba de Dirección*

Pressão de Trabalho da Bomba de Direção (Bar) / *Presión de Trabajo de la Bomba de Dirección (Bar)*

# ÍNDICE GERAL



AGRALE (LINHA PESADA) .....	13	RANDON (LINHA PESADA).....	15
AUDI .....	04	SCANIA (LINHA PESADA) .....	15
BMW .....	04	TROLLER.....	12
FORD .....	06	VOLARE .....	17
GENERAL MOTORS.....	07	VOLKSWAGEN (LINHA PESADA).....	18
MERCEDES-BENZ (LINHA LEVE) .....	08	VOLVO (LINHA PESADA) .....	18
MERCEDES-BENZ (LINHA PESADA) .....	13	TABELA DE CONVERSÕES.....	23
NISSAN .....	11		

# ÍNDICE NUMÉRICO

Nº Bombas / Kits	Página
451.0219.10	06
541.0022.10	06
541.0023.10	04
541.0036.10	10
541.0037.10	10, 11
541.0048.10	06
541.0049.10	06
541.0054.10	05
541.0068.10	04
541.0069.10	04, 05
541.0073.10	09
541.0074.10	05
541.0077.10	06
541.0084.10	05
541.0125.10	11
541.0128.10	13
541.0129.10	08, 11
541.0131.10	05
541.0150.10	11
541.0151.10	08
541.0203.10	13
541.0206.10	11, 12
541.0243.10	12
542.0003.10	15
542.0004.10	15
542.0008.10	16

Nº Bombas / Kits	Página
542.0012.10	16
542.0013.10	16
542.0032.10	13
542.0037.10	17
542.0042.10	14
542.0045.10	14
542.0441.10	15
542.0466.10	14
542.0468.10	18
543.0005.10	15, 17
543.0007.10	16, 17
543.0008.10	15
543.0035.10	16
543.0043.10	13
543.0045.10	14
543.0047.10	13, 14
543.0064.10	07
543.0065.10	07
543.0066.10	07
543.0068.10	07
543.0074.10	17
561.0032.10	12, 13
561.0034.10	11, 17
561.0035.10	07, 12
710.0254.10	07, 12



















	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL		
--	---------------------------	---------------------	------	------------------------	-------------	--	--

## AUDI

A6 1.8; 1.8 Quattro 12/95 → 12/97 ADR 123cv	541 0023 10 (LH0863319)	—	—	—	048 145 155 C / 048 145 155 F	 VT66  120 Bar	
A6 1.9 TDI 06/94 → 12/97 AHU 89cv							
A6 2.0 06/94 → 12/97 AAE; ABK - 99/114cv							
A6 2.0 16V; 2.0 16V QUATTRO 06/94 → 12/97 ACE - 138cv							
A6 2.3; 2.3 QUATTRO 06/94 → 12/95 AAR - 131cv							
A6 2.5 TDI 06/94 → 12/97 AAT - 113/114cv							
A6 2.5 TDI; 2.5 TDI QUATTRO 08/94 → 12/97 AEL - 113/114cv							
A6 2.6 06/94 → 02/97 ACZ 137cv							
A6 2.6; 2.6 QUATTRO 06/94 → 12/97 ABC - 148cv							
A6 2.8; 2.8 QUATTRO 06/94 → 12/97 AAH; AEJ - 172cv							
A6 2.8; 2.8 QUATTRO 12/95 → 12/97 ACK - 190cv							

## BMW

Série/Serie 3 316I 10/93 → 09/95 M 43 B 16 - 101CV	541 0068 10 (LH2114224)	—	—	—	1 141 516 / 1 141 681 / 32 41 1 141 516 / 32 41 1 141 681	 LF65A  90 Bar	
Série/Serie 3 318I 10/93 → 09/95 M 43 B 18 - 114CV							
Série/Serie 3 318IS 09/95 → 04/97 M 42 B 18 - 138CV							
Série/Serie 3 316I 03/94 → 09/95 M 43 B 16 - 101CV							
Série/Serie 3 318TI 11/94 → 08/95 M 42 B 18 - 138CV	541 0069 10 (LH2107902)	—	—	—	1 092 433 / 1 0 92 954 / 32 41 1 092 433 / 32 41 1 092 954	 LF30  94 Bar	
Série/Serie 3 316I 10/95 → 10/99 - 100cv							
Série/Serie 3 318I 10/95 → 10/99 M 43 B 18 - 114CV							

	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL		
<b>BMW</b>							
Série/Serie 3 318IS 09/95 → 04/99 M 42 B 19 - 138CV	541 0069 10 (LH2107902)	—	—	—	1 092 433 / 1 0 92 954 / 32 41 1 092 433 / 32 41 1 092 954	LF30   94 Bar	
Série/Serie 3316G 12/95 → 08/00 - 101CV							
Série/Serie 3 316I 10/95 → 08/00 - 101CV							
Série/Serie 3 318TI 07/95 → 08/00 M 44 B19 - 138CV							
Série/Serie 3 328I 10/95 → 10/99 M 52 B 28 - 190CV	541 0054 10 (LH2107901)	—	—	—	1 093 360 / 1 093 577 / 32 41 1 093 360 / 32 41 1 093 577	LF30   116 Bar	
Série/Serie 3 325 TD; 325 TDS - 09/96 → 10/99 M 51 D 25 - 114/141cv	541 0074 10 (LH2107908)	—	—	—	1 094 089 / 1 092 817 / 32 41 1 094 089 / 32 41 1 092 817	LF30   116 Bar	
Série/Serie 3 320I/Ci 10/99 → 09/01	541 0131 10 (LH2110948)	—	—	—	32 41 6 760 036 / 32 41 6 750 423 / 6 750 423 / 6 760 036	LF20   110 Bar	
Série/Serie 3 323I/Ci 10/99 → 09/01							
Série/Serie 3 325I/Ci 10/99 → 09/01							
Série/Serie 3 328I/Ci 10/99 → 09/01							
Série/Serie 3 330I/Ci 06/00 → 04/01							
Série/Serie 3 320I/Ci 03/98 → 09/99 - 148cv	541 0084 10 (LH2107638)	—	—	—	1 094 965 / 32 41 1 094 965	LF30   116 Bar	
Série/Serie 3 320I/Ci 07/00 → 12/00							
Série/Serie 3 323I/Ci 03/98 → 09/99 - 168cv							
Série/Serie 3 323I/Ci 07/00 → 12/00							
Série/Serie 3 325I/Ci 03/98 → 09/99 - 189cv							
Série/Serie 3 325I/Ci 07/00 → 12/00							
Série/Serie 3 328I/Ci 10/99 → 06/00							
Série/Serie 3 328I/Ci 02/98 → 09/99 - 189cv							
Série/Serie 3 330I/Ci 06/00 → 12/00 - 228cv							

	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL		
--	---------------------------	---------------------	------	------------------------	-------------	--	--

## BMW

Série/Serie 5 520I 09/98 - M 52 B; 54 B 22 - 148/168cv	541 0077 10 (LH2108226)	—	—	—	1 092 741 / 1 092 742 / 1 093 040 / 1 094 098 / 1 097 149 / 32 41 1 092 741 / 32 41 1 092 742 / 32 41 1 093 040 / 32 41 1 094 098 / 32 41 1 097 149	  LF30  116 Bar	
Série/Serie 5 523I 09/98 → 09/00 M 52 25 - 168cv							
Série/Serie 5 525I 09/98 → - 189cv							
Série/Serie 5 528I 09/98 → 09/00 M 52 B 28 - 190cv							
Série/Serie 5 530I 09/98 → - 228cv							
Série/Serie 5 520I 24V 10/91 → 09/95 - 148cv	541 0022 10 (LH2106234)	—	—	—	1 134 594 / 1 134 596 / 1 137 013 / 1 137 083 / 32 41 1 134 594 / 32 41 1 134 596 / 32 41 1 137 013 / 32 41 1 137 083	  LF65B  130 Bar	
Série/Serie 5 525I 24V 10/91 → 09/95 - M 50 - 189cv							
Série/Serie 5 520I 11/91 → 01/97 M 50 B - 148cv							
Série/Serie 5 530I V8 09/92 → 09/93 M 60 B 30 - N1 - 215cv	541 0049 10 (LH2105981)	—	—	—	1 141 573 / 1 141 574 / 32 41 1 141 573 / 32 41 1 141 574	  LFR68  130 Bar	
Série/Serie 5 530I V8 09/93 - N2,A4 - 215cv							
Série/Serie 5 530I V8 09/92 → 01/97 M 60 B 30 - 215cv							
Série/Serie 5 540I 09/93/01/97 - 282cv							
Série/Serie 5 530I V8 - N2	541 0048 10 (LH2105980)	—	—	—	1 141 569 / 1 141 570 / 32 41 1 141 569 32 41 1 141 570	  LF68  130 Bar	
Série/Serie 5 540I V8 - N2							

## FORD

Ranger 3.0L TDI 4 cil. International - 01/05 → 11/06	541 0219 10 (LH2113531)	—	—	—	71179 (LH2112739)	  LF30  90 Bar	
Ranger 3.0L TDI 4 cil. International - 12/06 →					71184 (LH2114071)	  LF30  95 Bar	

**NOVO!**

	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL			
<b>FORD</b>								
Ranger 3.0L TDI 4 cil. International - 01/05 → 11/06  Ranger 3.0L TDI 4 cil. International - 12/06 →	—	—	543 0064 10 (LH2113527)	Kit Rotação / <i>Revolución</i>	—	—		
	—	—	543 0065 10 (LH2113528)	Kit Válvula / <i>Válvula</i>	—	—		
	—	—	543 0066 10 (LH2113529)	Kit Carcaça / <i>Carcasa</i>	—	—		
	—	—	543 0068 10 (LH2113530)	Kit Vedação / <i>Estancación</i>	—	—		
	—	561 0035 10 (LA1019115)	—	—	—	72135 (LA1319095)	VAPEC 19S 	
	—	—	710 0254 10 (LA1519074)	Kit Vedação / <i>Estancación</i>	—	—	—	

NOVO!

	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL		
--	---------------------------	---------------------	------	------------------------	-------------	--	--






## GENERAL MOTORS

S10 / S10 Blazer 2.8l 4 cil. MWM TDI - 01/00 → 12/01	541 0129 10 (LH2112260)	—	—	—	9.607.0.053.003.4-xx (LH2108594) 9.407.8.053.014.4-xx (LH2111037)	<b>LFV30</b> Engrenagem de alma vazada 3 furos, dentes c/ ângulo de 15° Engranaje de alma moldeada 3 agujeros, dientes de ángulo de 15°.	
	—	561 0032 10 (LH2112265)	—	—			
S10 / S10 Blazer 2.8l 4 cil. MWM TDI - 01/02 →	541 0198 10 (LH2112261)	—	—	—	9.407.0.053.011.4-xx (LH2110653) 9.407.8.053.020.4-xx (LH2111037)	<b>LFV30</b> Engrenagem de alma cheia s/ furos, dentes c/ ângulo de 3° Engranaje de alma moldeada sin agujeros, dientes de ángulo de 3°.	
	—	561 0032 10 (LH2112265)	—	—			

## MERCEDES-BENZ

Classe / Clase M ML 320 02/98 → - M 112.942 - 215cv	541 0082 10 (LH2108076)	—	—	—	002 466 3801/ 002 466 8101/ 002 466 4601/ 002 466 8201	<b>LF30</b> 	
Classe / Clase M ML 430 02/98 → - M 113.942 - 268cv							
Classe / Clase M ML 55 AMG 02/00 → - M 113.981 - 342cv							
Classe / Clase M ML 230 2.3L 16V 150cv 02/98 →	541 0151 10 (LH2108077)	—	—	—	002 466 7901/ 002 466 8001/ 002 466 4201	<b>LF30</b> 	



	<b>BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN</b>	<b>BOMBA VÁCUO / VACÍO</b>	<b>KITS</b>	<b>DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN</b>	<b>Nº ORIGINAL</b>		
<b>MERCEDES-BENZ</b>							
240 06/97 → 05/00 M 112.910 - 168CV							
240 09/00 → 03/01 M 112.910 - 168CV							
280 06/97 → 03/01 M 112.920 - 194CV							
43 AMG 08/97 → 03/01 M 113.944 - 302CV							
320 06/97 → M 112.940 - 215CV							
430 07/98 → M 113.943 - 275CV							
55 AMG 08/89 → 06/02 M 113.981; 984 - 342CV							
240 06/97 → 03/02 M 112.911; 914 - 168CV (B 438527_ / X 065665_)							
280; 280 4 MATIC 12/96 → 03/02 M 112.921 - 201CV (B 438527_ / X 065665_)	<b>541 0073 10</b> (LH2107622)	—	—	—	<b>002 466 1201/ 002 466 2401</b>	LF30   115 Bar	
320; 320 4 MATIC 06/97 → 03/02 M 112.941 - 221CV							
430 06/97 → 03/02 M 113.940 - 275CV							
430 4 MATIC 05/99 → - M 113.940 - 275CV							
55 AMG 08/97 → - M 113.980 - 349CV							
280 05/98 → 10/01 M 112.923 - 201CV							
320 05/98 → 10/01 M 112.943 - 221CV							
500 05/98 → 10/01 M 113.961 - 302CV							
320 03/00 → - M 112.947 - 215CV							
280 01/96 → 05/00 - M 104.941 190CV (004058 mecânico / mecânico / _034966 automático)							

	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL		
--	---------------------------	---------------------	------	------------------------	-------------	--	--

## MERCEDES-BENZ

<p>36 AMG 01/96 → 05/00 - M 104.941 276CV (_004058 mecânico / mecânico / _034966 automático)</p> <p>320 06/93 → - M 104.992 217CV (_002302 mecânico / mecânico) (_028124 automático)</p> <p>280 08/93 → 10/01 - M 104.943 190CV (_000033 mecânico / mecânico) (_000114 automático)</p> <p>320E 10/92 → 06/93 - M 104.992 217CV (_002302 mecânico / mecânico) (_028124 automático)</p>	541 0036 10 (LH2105744)	—	—	—	210 466 0401/ 210 466 0501	<p>VT67</p> <p>110 Bar</p>	
<p>280 01/96 → 05/00 - M 104.941 190CV (005077 / _005177 mecânico / mecânico / 050355 / _051067 automático)</p> <p>250 D 07/93 → 06/95 OM 605.911 111CV</p> <p>250 TURBO D 06/93 → OM 602.962 125CV (017907_ mecânico/mecânico) (012820_ automático)</p> <p>280 06/93 → 06/95 - M 104.942 190/194CV (002391_ mecânico / mecânico) (025278_ automático)</p> <p>300 D 07/93 → 06/95 OM 606.910 134CV</p> <p>300 TURBO D 06/93 → 06/96 OM 603.960 145CV (038821_ automático)</p> <p>320 06/93 → - M 104.992 217CV (004872 / _004956 mecânico / mecânico / 086883 / _087756 automático)</p> <p>320 06/95 → 06/97 - M 104.992 217CV (004872 / _004956 mecânico / mecânico / 086883 / _087756 automático)</p> <p>320 09/93 → 10/01 - M 104.991 228CV (012960 / _013080 automático)</p> <p>280 E 06/93 → 06/95 - M 104.942 190/194CV (002391_ mecânico / mecânico) (025278_ automático)</p>	541 0037 10 (LH2105746)	—	—	—	210 466 0201/ 210 466 0301	<p>VT67</p> <p>110 Bar</p>	

	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL		
<b>MERCEDES-BENZ</b>							
250 TURBO D 09/88 → 06/93 OM 602.962 125CV (017908_mecânico) (012821_automático)	541 0037 10 (LH2105746)	—	—	—	210 466 0201/ 210 466 0301	<b>VT67</b>  <b>110 Bar</b>	
280 E 10/92 → 06/93 - M 104.942 194CV (002391_mecânico) (025278_automático)							
Sprinter 413 CDI 2.5L TD MB OM-611 97 →	541 0150 10 (LH2114255)	—	—	—	002 466 7501 002 466 7601	<b>LF37</b>  <b>120 Bar</b>	
Classe/Clase A 160 1.6L 8V 97 →	541 0125 10 (LH2114256)	—	—	—	168 466 0401 168 466 0301 168 466 0101 168 466 0501	<b>LFE28</b>	
Classe/Clase A190 1.9L 8V 97 →							

<b>NISSAN</b>							
Frontier 2.8L 4cil. MWM TDI 01/02 → 06/05	541 0206 10 (LH2112499)	—	—	—	9.407.0.053.013.4-xx (LH2111027) 146506S301 146506S30A (LH2112437)	<b>LFV30</b> Engrenagem de alma vazada 3 furos, dentes c/ ângulo de 3°/ Engranaje de alma moldeada 3 agujeros, dientes de ángulo de 3°.	
	—	561 0034 10 (LH2112500)	—	—			
Frontier 2.8L 4cil. MWM TDI 07/05 → 11/06	541 0245 10 (LH2114574)	—	—	—	491102B0A 491102BB0A (LH2113383)	<b>LFV30</b> Engrenagem de alma cheia s/ furos, dentes c/ ângulo de 0°/ Engranaje de alma moldeada sin agujeros, dientes de ángulo de 0°.	
	—	561 0034 10 (LH2112500)	—	—			

	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL		
<b>TROLLER</b>							
Jipe 2.8l 4 cil. MWM TDI 01/00 → 08/02	541 0129 10 (LH2112260)	—	—	—	9.607.0.053.003.4-xx (LH2108594) 9.407.8.053.014.4-xx (LH2111037)	<b>LFV30</b> Engrenagem de alma vazada 3 furos, dentes c/ ângulo de 15° Engranaje de alma moldeada 3 agujeros, dientes de ángulo de 15°.	
	—	561 0032 10 (LH2112265)	—	—		 <b>83 Bar</b>	
Jipe 2.8l 4 cil. MWM TDI 08.02 →	541 0206 10 (LH2112499)	—	—	—	9.407.0.053.025.4-xx (LH2112333)	<b>LFV30</b> Engrenagem de alma cheia s/ furos, dentes c/ ângulo de 3° Engranaje de alma moldeada sin agujeros, dientes de ángulo de 3°.	
	—	561 0032 10 (LH2112265)	—	—		 <b>83 Bar</b>	
Jipe 3.0l Diesel 4 cil. NGD International 08.02 →	541 0243 10 (LH2114317)	—	—	—	71181 (LH2113539)	<b>LF30</b>  <b>79 Bar</b>	
	—	561 0035 10 (LH1019115)	—	—	72135 (LA1319095)		
	—	—	710 0254 10 (LA1519074)	Kit Vedação / Estancación	—	—	

**NOVO!**

	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL		
--	---------------------------	---------------------	------	------------------------	-------------	--	--

AGRALE							
2.8l 4 cil. MWM TDI 01/00 → 12/01	541 0128 10 (LH2112262)	—	—	—	9.407.0.053.005.4-xx (LH2108457) 9.407.8.053.022.4-xx (LH2112031)	<b>LFV30</b> Engrenagem de alma vazada 3 furos, dentes c/ ângulo de 15°/ Engranaje de alma moldeada 3 agujeros, dientes de ángulo de 15°.	
	—	561 0032 10 (LH2112265)	—	—	—	  <b>120 Bar</b>	
2.8l 4 cil. MWM TDI 01/02 →	541 0203 10 (LH2112263)	—	—	—	9.407.0.053.010.4-xx (LH2110654) 9.407.8.053.023.4-xx (LH2112031)	<b>LFV30</b> Engrenagem de alma cheia s/ furos, dentes c/ ângulo de 3°/ Engranaje de alma moldeada sin agujeros, dientes de ángulo de 3°.	
	—	561 0032 10 (LH2112265)	—	—	—	  <b>120 Bar</b>	

MERCEDES-BENZ							
1215 L1218 1525 1625 1630 L1718 L1622 1632 1935 L/LS1938 1938S 1941 2036 2225 2325 L/LS2638 1722 2423K 2423 2428 O371 O400RSD OF1417 OF1722 OF1723 OH1418 OH1423 OH1422L OH1722L OH2325 (OM447LA / OM449A / OM449LA - 01/02 →)	542 0032 10 (LH2107235)	—	—	—	A001 460 6080 A000 460 1480 A000 460 2480 A000 460 6680 A000 466 6701 A001 460 6080 A001 466 1801 A001 466 4301 A002 460 7680	<b>LF80</b>   <b>100 Bar</b>	
—	—	—	543 0043 10 (LH2107435) 000.460.6350	Kit Rotação / Revolución	A001 460 6380	—	
—	—	—	543 0047 10 (LH2107437) 000.460.6480	Kit Vedação / Estancación	A001 460 6480	—	

	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL		
<b>MERCEDES-BENZ</b>							
L/LS 1938 2638 0400 OM 457 - 380CV	542 0045 10 (LH2107195)	—	—	—	A001 460 4380 A001 460 7980	LF80  0 Bar	
	—	—	543 0045 10 (LH2107432) 000.460.6380	Kit Rotação / Revolución	A001 460 8280	—	
	—	—	543 0047 10 (LH2107437) 000.460.6480	Kit Vedação / Estancación	A001 460 6480	—	
Caminhão / Camiones L1215 L1218 L1718 OM904 LA	542 0042 10 (LH2114257)	—	—	—	A001 460 4480 A001 460 7580 A002 460 5480	LF80  0 Bar	
Caminhão / Camiones L1622 MTC 1722 OM924 LA							
Ônibus / Omnibus OF1722 OH 1422L OH 1722L OM924 LA	—	—	543 0045 10 (LH2107432) 000.460.6380	Kit Rotação (opcional) / Revolución (opción)	A001 460 8280	—	
Caminhão / Camiones 2423K 2423 B 2428 OM906 LA	—	—	543 0047 10 (LH2107437) 000.460.6480	Kit Vedação / Estancación	A001 460 6480	—	
Caminhão / Camiones LS 1938 1938 S OM457	<b>NOVO!</b>	—	—	—	—	—	—
Caminhão / Camiones LTC 715 OM612	<b>NOVO!</b> 542 0466 10 (LH2114316)	—	—	—	A003 466 6201	LF37  130 Bar	

	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL		
--	---------------------------	---------------------	------	------------------------	-------------	--	--

## RANDON

RK430 RK 430B Scania DS1195A TD 6 cil 311cv	542 0441 10 (LH2107703)	—	—	—	—	VT75   100 Bar	
--	----------------------------	---	---	---	---	-------------------------	--

## SCANIA

Caminhão / Camiones T143 R143 07/98 →	542 0003 10 (LH0863297)	—	—	—	1305348 / 1123465/ 571 390/ 571 393	VT76   130 Bar	
	—	—	543 0008 10 (LH0515780)	Kit Rotação / Revolución	—	—	
	—	—	543 0005 10 (LH0515775)	Kit Vedação / Estancación	—	—	
Caminhão / Camiones P93 T143 R143 - 07/98 →  Caminhão / Camiones T113 R113 DSC11 - 07/98 →	542 0004 10 (LH0863298)	—	—	—	1305349/ 571 394	VT76   0 Bar	
	—	—	543 0008 10 (LH0515780)	Kit Rotação / Revolución	—	—	
	—	—	543 0005 10 (LH0515775)	Kit Vedação / Estancación	—	—	

	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL		
<b>SCANIA</b>							
Ônibus / <i>Ómnibus</i> F113 L113 - 07/98 →  Ônibus / <i>Ómnibus</i> K113 - 07/98 (após chassis 3462122 →)	542 0008 10 (LH2105277)	—	—	—	1308 495 1421 272 1457 708 571 434	VT75  0 Bar	
Ônibus / <i>Ómnibus</i> F113 L113 - 07/98 →  Ônibus / <i>Ómnibus</i> K113 - 07/98 →	—	—	543 0007 10 (LH0515779) 1122781	Kit Rotação / <i>Revolución</i>	—	—	
Caminhão / <i>Camiones</i> 114  Caminhão / <i>Camiones</i> T113 R113 DSC 11 - 07/98 →	—	—	543 0035 10 (LH2105511)	Kit Vedação / <i>Estancación</i>	—	—	
Ônibus / <i>Ómnibus</i> K113 - 07/98 →  Caminhão / <i>Camiones</i> 114	542 0010 10 (LH2108037)	—	—	—	1324 223 1421 273 1457 709 571 435	VT75  0 Bar	
	—	—	543 0007 10 (LH0515779) 1122781	Kit Rotação / <i>Revolución</i>	—	—	
	—	—	543 0035 10 (LH2105511)	Kit Vedação / <i>Estancación</i>	—	—	
Ônibus / <i>Ómnibus</i> 94I 94U 114I 124I 124I 124E	542 0012 10 (LH2108039)	—	—	—	1332 653 1421 628 1457 711 571 437	VT75A  0 Bar	
Caminhão / <i>Camiones</i> 114 124 164	—	—	543 0007 10 (LH0515779)	Kit Rotação / <i>Revolución</i>	—	—	
	—	—	543 0035 10 (LH2105511)	Kit Vedação / <i>Estancación</i>	—	—	



	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL		
<b>SCANIA</b>							
Caminhão / Camiones T113 DSC12 - 07/98 →	542 0013 10 (LH2106215)	—	—	—	1333 790 1422 417 1457 710 1571 397 571 436	<b>VT75A</b>   <b>0 Bar</b>	
Ônibus / Ómnibus 94I 94U 94H 114I 124I 124							
Caminhão / Camiones 94 114 124 164	—	—	543 0007 10 (LH0515779) 1122718	Kit Rotação / Revolución	—	—	
	—	—	543 0035 10 (LH2105511) 1334662	Kit Vedação / Estancación	—	—	

<b>VOLARE</b>							
2.8l 4 cil. MWM TDI 01/00 → 12/01  <b>NOVO!</b>	541 0128 10 (LH2112262)	—	—	—	9.407.0.053.005.4-xx (LH2108457) 9.407.8.053.022.4-xx (LH2112031)	<b>LFV30</b> Engrenagem de alma vazada 3 furos, dentes c/ ângulo de 15°. Engranaje de alma moldeada 3 agujeros, dientes de ángulo de 15°.	
	—	561 0032 10 (LH2112265)	—	—		 <b>120 Bar</b>	
2.8l 4 cil. MWM TDI 01/02 →  <b>NOVO!</b>	541 0203 10 (LH2112263)	—	—	—	9.407.0.053.010.4-xx (LH2110654) 9.407.8.053.023.4-xx (LH2112031)	<b>LFV30</b> Engrenagem de alma cheia s/ furos, dentes c/ ângulo de 3°. Engranaje de alma moldeada sin agujeros, dientes de ángulo de 3°.	
	—	561 0032 10 (LH2112265)	—	—		 <b>120 Bar</b>	

	BOMBA DIREÇÃO / DIRECCIÓN	BOMBA VÁCUO / VACÍO	KITS	DESCRIÇÃO / DESCRICIÓN	Nº ORIGINAL		
--	---------------------------	---------------------	------	------------------------	-------------	--	--

## VOLKSWAGEN

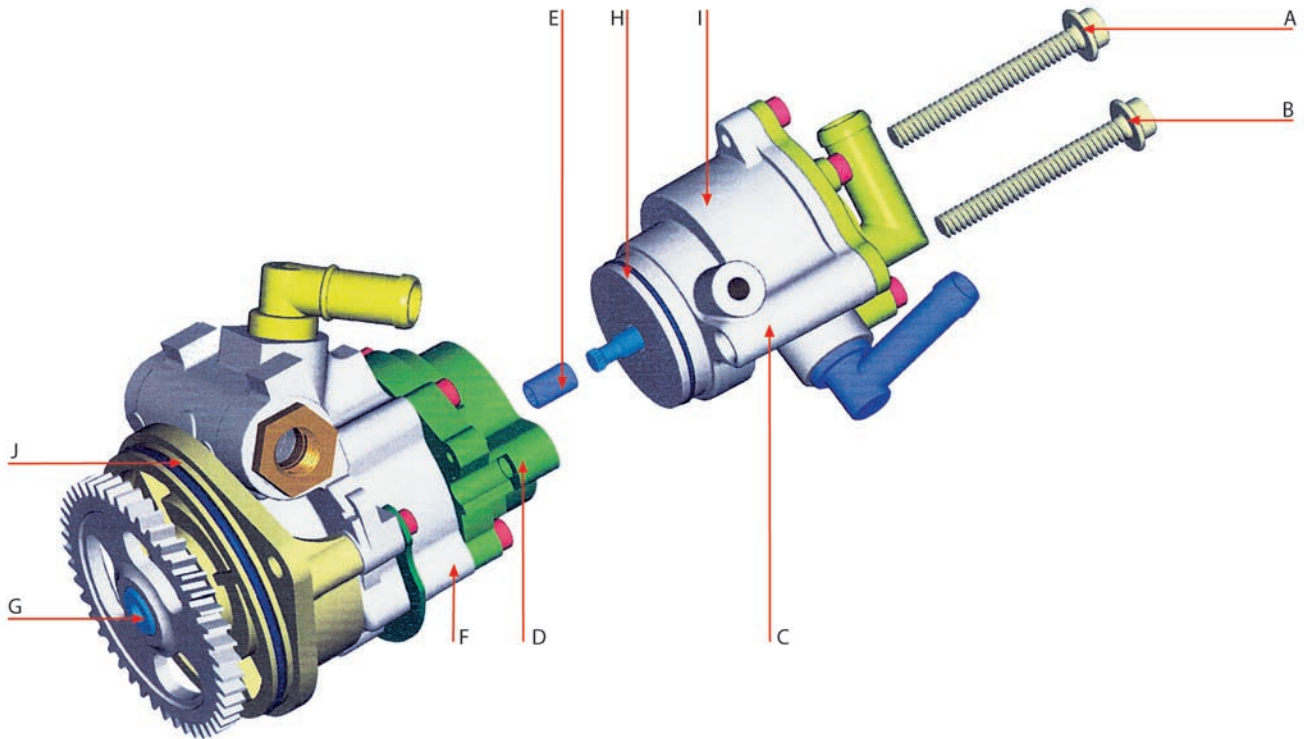
Caminhão Delivery 5.140 MWM 4.08 TCE Euro III 137 cv Common Rail Eaton FS-2305C 08/05 →	<b>542 0468 10</b> (LH2114320)	—	—	—	—	<b>LFV30</b> Engrenagem de alma cheia 3 furos, dentes c/ ângulo de 0°/ Engranaje de alma moldeada 3 agujeros, dientes de ángulo de 0°.	
	<b>NOVO!</b>	—	<b>561 0034 10</b> (LH2112500)	—	—	—	
Caminhão Delivery 8.150 MWM 4.08 TCE Euro III 143 cv Common Rail 08/05 →	—	<b>561 0034 10</b> (LH2112500)	—	—	—		

## VOLVO

FH12 - 09.93 →	<b>542 0037 10</b> (LH2108040)	—	—	—	<b>1628 208</b> <b>3172 193</b> <b>8112 593</b> <b>8113 268</b>	<b>VT72A</b> 	
	—	—	<b>543 0007 10</b> (LH0515779)	<b>Kit Rotação /</b> <b>Revolución</b>	—	—	
	—	—	<b>543 0005 10</b> (LH0515775)	<b>Kit Vedação /</b> <b>Estancación</b>	—	—	—

## Bomba Tandem LFBV30 / Bomba Tandem LFBV30

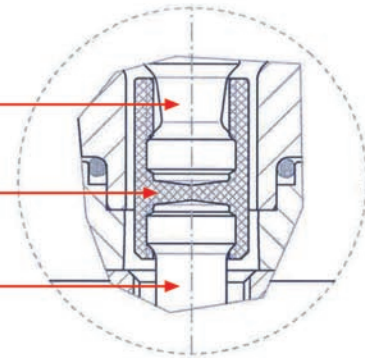
Vista explodida / Vista detallada



Eixo do Conjunto Bomba de Vácuo  
Eje del Conjunto Bomba de Vacío

Luva de Acoplamento (E)  
Manguito de Acoplamiento (E)

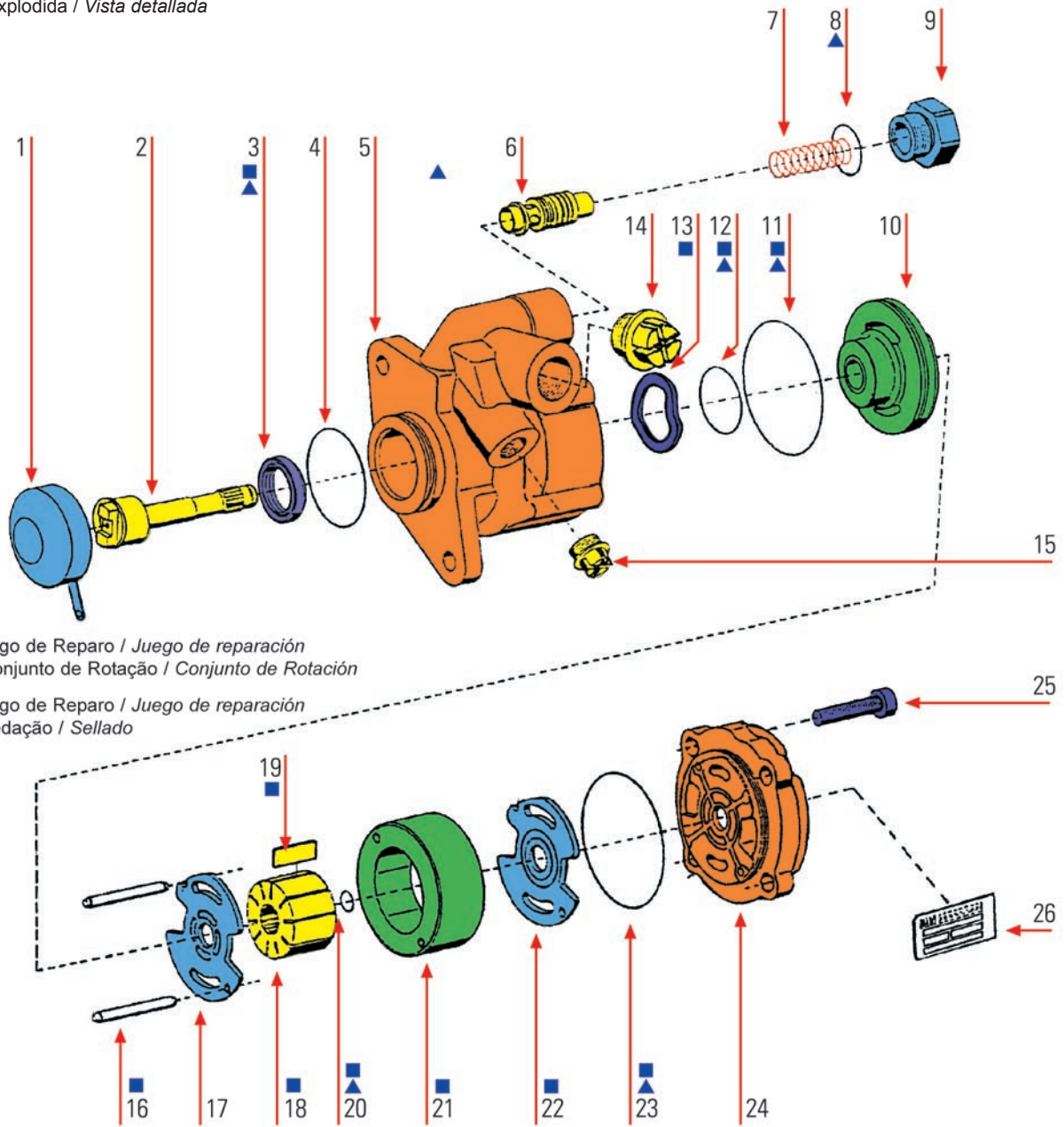
Eixo do Conjunto Bomba de Direção  
Eje del Conjunto Bomba de Dirección



POSIÇÃO POSICIÓN	DESCRIÇÃO DESCRIPCIÓN	QTD. CANT.
A	Parafuso M8x90 / Tornillo M8x90	01
B	Parafuso M8x75 / Tornillo M8x75	01
C	Conjunto Bomba de Vácuo / Conjunto Bomba de Vacío	01
D	Flange da Bomba de Direção / Brida de la Bomba de Dirección	01
E	Luva de Acoplamento / Manguito de Acoplamiento	01
F	Conjunto Bomba de Direção / Conjunto Bomba de Dirección	01
G	Eixo conj. Bomba de Direção / Eje Conj. Bomba de Dirección	01
H	Anel O'ring / Anillo O'ring	01
I	Região para colar nova etiqueta de identificação / Región para pegar nueva etiqueta de identificación	01
J	Flange da Bomba Tandem / Brida de la Bomba Tandem	01

## Bomba de Direção LF80 / Bomba de Dirección LF80

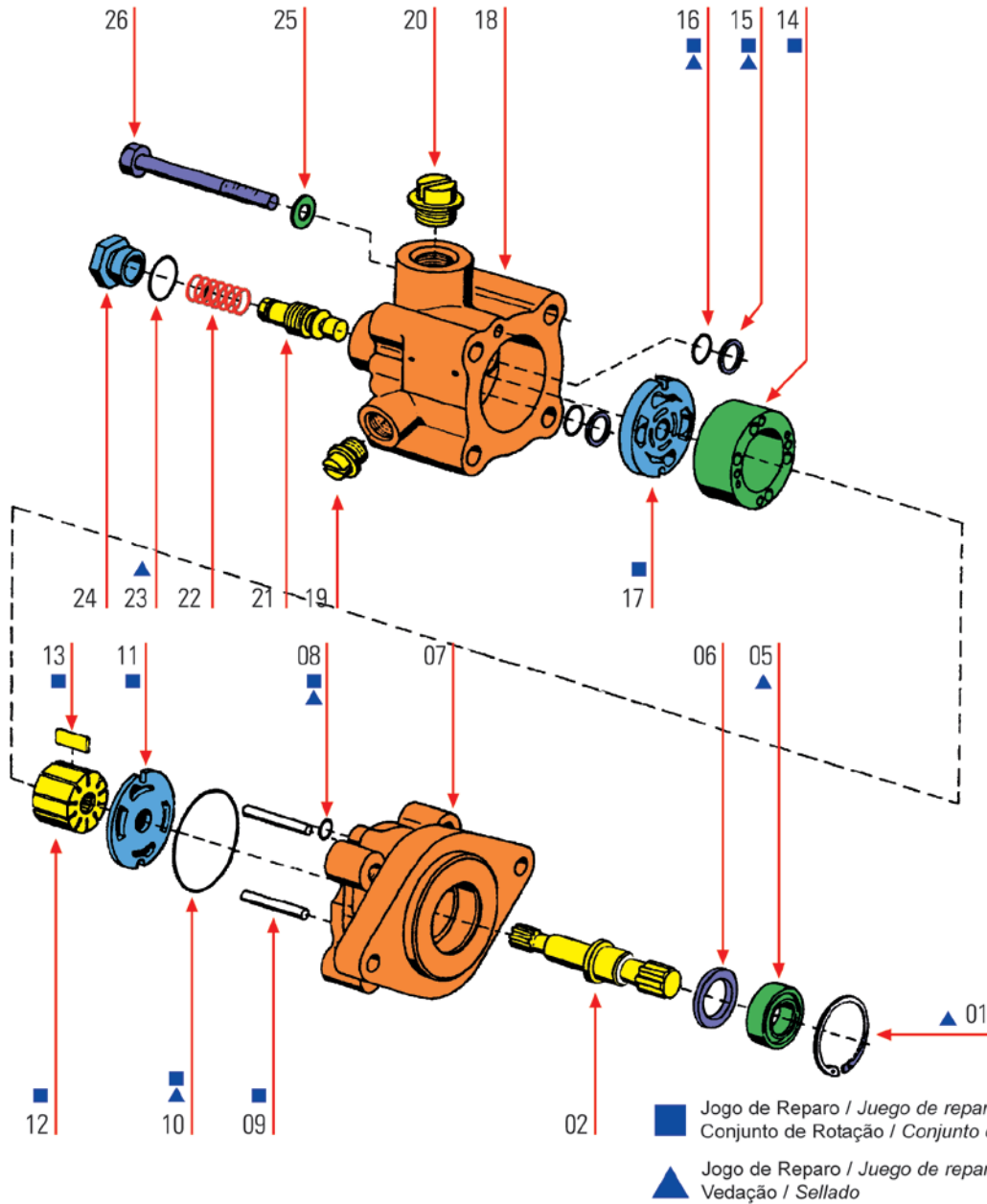
Vista explodida / Vista detallada



POSIÇÃO POSICIÓN	DESCRIÇÃO DESCRIPCIÓN	QTD. CANT.	POSIÇÃO POSICIÓN	DESCRIÇÃO DESCRIPCIÓN	QTD. CANT.
01	Tampa plástica / Tapa plástica	01	14	Tampa de proteção / Tapa de protección	01
02	Eixo / Eje	01	15	Tampa de proteção / Tapa de protección	01
03	Retentor / Retenedor	01	16	Pino guia / Clavija guía	02
04	Anel O'ring / Anillo O'ring	01	17	Placa de pressão / Placa de presión	01
05	Carcaça / Carcasa	01	18	Rotor / Rotor	01
06	Válvula de vazão e/ou alívio / Válvula de caudal y/o alivio	01	19	Palheta / Paleta	10
07	Mola / Resorte	01	20	Anel trava / Anillo trava	01
08	Anel O'ring / Anillo O'ring	01	21	Anel came / Anillo came	01
09	Tampa rosqueada / Tapa roscada	01	22	Placa de encosto / Placa de apoyo	01
10	Suporte da placa de pressão / Soporte da placa de presión	01	23	Anel O'ring / Anillo O'ring	01
11	Anel O'ring / Anillo O'ring	01	24	Tampa traseira / Tapa trasera	01
12	Anel O'ring / Anillo O'ring	01	25	Parafuso Torx / Perno Torx	04
13	Mola ondulada / Muelle ondulado	01	26	Etiqueta / Etiqueta	01

## Bomba de Direção LF/VT7 / Bomba de Dirección LF/VT7

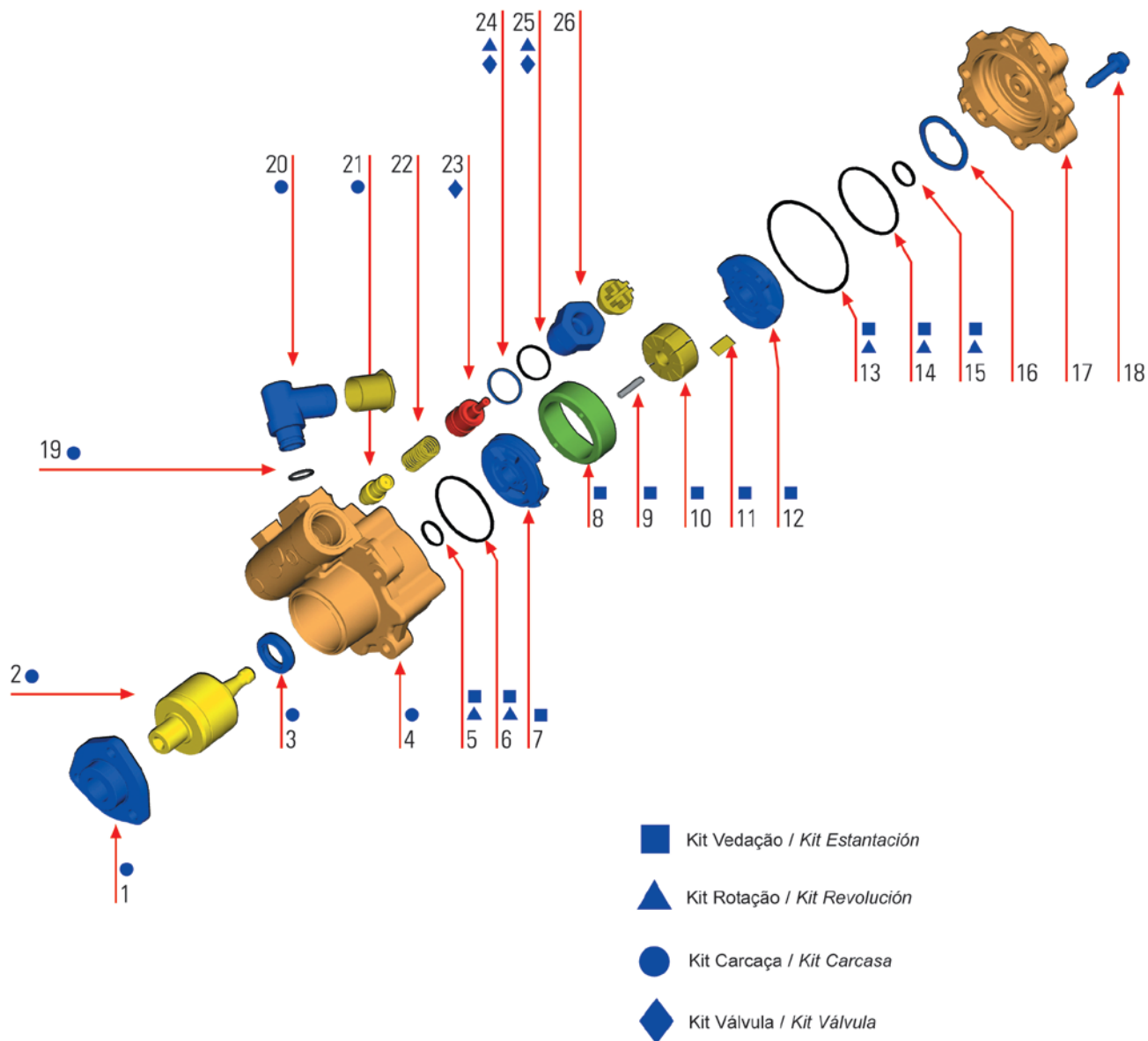
Vista explodida / Vista detallada



POSIÇÃO POSICIÓN	DESCRIÇÃO DESCRIPCIÓN	QTD. CANT.	POSIÇÃO POSICIÓN	DESCRIÇÃO DESCRIPCIÓN	QTD. CANT.
01	Anel elástico / Anillo elástico	01	14	Anel came / Anillo came	01
02	Eixo / Eje	01	15	Vedação composta / Estancación compuesta	01
03*	Rolamento / No aplicable	01	16	Vedação composta / Estancación compuesta	01
04*	Anel Elástico / No aplicable	01	17	Placa de pressão / Placa de presión	01
05	Retentor / Retenedor	01	18	Carcaça / Carcasa	01
06	Anel espaçador / Anillo espaciador	01	19	Tampa de proteção / Tapa de protección	01
07	Flange / Brida	01	20	Tampa de proteção / Tapa de protección	01
08	Anel O'ring / Anillo O'ring	02	21	Válvula de vazão e/ou alívio / Válvula de caudal/o alivio	01
09	Pino guia / Clavija guía	01	22	Mola / Resorte	01
10	Anel O'ring / Anillo O'ring	01	23	Anel O'ring / Anillo O'ring	01
11	Placa de encosto / Placa de apoyo	01	24	Tampa rosqueada / Tapa roscada	01
12	Rotor / Rotor	01	25	Arruela / Arandela	04
13	Palheta / Paleta	10	26	Parafuso / Perno	04

## Bomba de Direção LF30 / Bomba de Dirección LF30

Vista explodida / Vista detallada



POSIÇÃO POSICIÓN	DESCRIÇÃO DESCRIPCIÓN	KIT KIT	POSIÇÃO POSICIÓN	DESCRIÇÃO DESCRIPCIÓN	KIT KIT
01	Cubo / Maza	●	14	O'ring / O'ring	■▲
02	Eixo / Eje	●	15	O'ring / O'ring	■▲
03	Retentor / Retenedor	●	16	Mola Chapa / Resorte Disco	—
04	Carcaça / Carcasa	●	17	Tampa / Tapa	—
05	O'ring / O'ring	■▲	18	Parafuso (4x) / Tornillo (4x)	●
06	O'ring / O'ring	■▲	19	O'ring / O'ring	●
07	Placa de Pressão / Placa de presión	■	20	Tubo Sucção / Tubo Succión	●
08	Anel Came / Anillo Came	■	21	Válvula de alívio / Válvula de alivio	●
09	Pino Guia (2x) / Perno Guía (2x)	■	22	Mola / Muelle	◆
10	Rotor / Rotor	■	23	Válvula Contr. Vazão / Válvula Contr. Caudal	▲◆
11	Palheta (10x) / Paleta (10x)	■	24	O'ring / O'ring	▲◆
12	Placa de encosto / Placa de apoyo	■	25	O'ring / O'ring	▲◆
13	O'ring / O'ring	■▲			

# Bombas de Direção Hidráulica e Bombas de Vácuo

## Bomba de Vácuo VAPEC 19S / Bomba de Vacío VAPEC 19S

### FUNCIONAMENTO / FUNCIONAMIENTO

As bombas de vácuo LuK são do tipo “palheta”, utilizadas em diversas aplicações. O funcionamento da bomba de vácuo é simples. O rotor gira e, para que o ar possa ser bombeado, é necessária a palheta, que por um lado sugciona o ar do “booster” de freio e por outro empurra o ar para fora da bomba. O funcionamento pode ser visto nas figuras 3.1 a 3.4. A palheta é movimentada de um lado para o outro dentro do rasgo do rotor. Em ambos os lados da palheta se formam duas câmaras (A e B). Quando o rotor gira, primeiramente a câmara A fica cada vez maior e, com isto, sugciona e se enche de ar. (figura 3.1 a 3.3). Pelo fato de, em seguida, a câmara começar a diminuir (figura 3.4), o ar é finalmente bombeado para fora. Uma bomba de vácuo possui três conexões: A primeira está ligada a uma mangueira que interliga a bomba com o “booster” de freio. A segunda é utilizada para lubrificação: ela recebe o óleo do motor que além de lubrificar, serve também para vedar as frestas da bomba, possibilitando um excelente rendimento de sucção. A terceira permite a saída do óleo e do ar, que são bombeados de volta ao cabeçote do motor.

*Las bombas de vacío LuK son del tipo “paleta”, utilizadas en diversas aplicaciones. El funcionamiento de la bomba de vacío es sencillo. El rotor gira y, para que se pueda bombear el aire, es necesaria la paleta, que por un lado sugciona el aire del “booster” de freno y por otro empuja el aire hacia fuera de la bomba. Se puede ver el funcionamiento en las figuras 3.1 a 3.4. La paleta se mueve de un lado hacia otro dentro de la grieta del rotor. En ambos lados de la paleta*

*se forman dos cámaras (A y B). Cuando el rotor gira, primeramente la cámara A se queda cada vez mayor y, con ello, sugciona y se llena de aire (figura 3.1 a 3.3). Por el hecho de, enseguida, la cámara empieza a disminuir (figura 3.4), finalmente se bombea el aire hacia fuera. Una bomba de vacío posee tres conexiones: la primera está ligada hacia una manguera que conecta la bomba con el “booster” de freno. La segunda se utiliza para lubricación: ella recibe el aceite del motor que además de lubricar, sirve también para sellar los orificios de la bomba, lo que posibilita un excelente rendimiento de succión. La tercera permite la salida del aceite y del aire, que son bombeados de*

Bomba de Vácuo VAPEC 19S / Bomba de Vacío VAPEC 19S



### Tabela de Conversões

Fabricante	LuK-AS	Nº Original
AUDI	541 0023 10	048 145 155 C
AUDI	541 0023 10	048 145 155 F ZF
BMW	541 0022 10	1 134 594
BMW	541 0022 10	1 134 596
BMW	541 0022 10	1 137 013
BMW	541 0022 10	1 137 083
BMW	541 0022 10	32 41 1 134 594
BMW	541 0022 10	32 41 1 134 596
BMW	541 0022 10	32 41 1 137 013
BMW	541 0022 10	32 41 1 137 083
BMW	541 0048 10	1 141 569
BMW	541 0048 10	1 141 570
BMW	541 0048 10	32 41 1 141 569
BMW	541 0048 10	32 41 1 141 570
BMW	541 0049 10	1 141 573
BMW	541 0049 10	1 141 574
BMW	541 0049 10	32 41 1 141 573
BMW	541 0049 10	32 41 1 141 574
BMW	541 0054 10	1 093 360
BMW	541 0054 10	1 093 577
BMW	541 0054 10	32 41 1 093 360
BMW	541 0054 10	32 41 1 093 577
BMW	541 0068 10	1 141 516
BMW	541 0068 10	1 141 681
BMW	541 0069 10	1 092 433
BMW	541 0069 10	1 092 954
BMW	541 0069 10	32 41 1 092 433
BMW	541 0074 10	1 092 817
BMW	541 0074 10	1 094 089
BMW	541 0077 10	1 092 741
BMW	541 0077 10	1 092 742
BMW	541 0077 10	1 093 040
BMW	541 0077 10	1 094 098
BMW	541 0077 10	1 097 149
BMW	541 0077 10	32 41 1 092 741
BMW	541 0077 10	32 41 1 092 742
BMW	541 0077 10	32 41 1 093 040
BMW	541 0077 10	32 41 1 094 098
BMW	541 0077 10	32 41 1 097 149
BMW	541 0084 10	1 094 965
BMW	541 0084 10	32 41 1 094 965
BMW	541 0131 10	32 41 6 750 423
BMW	541 0131 10	32 41 6 760 036
BMW	541 0131 10	6 750 423
BMW	541 0131 10	6 760 036
GENERAL MOTORS	561003210	2106574
GENERAL MOTORS	561003210	2111037
GENERAL MOTORS	561003210	94070053011403
GENERAL MOTORS	561003210	94078053020400
GENERAL MOTORS	561003210	MSB05303

Fabricante	LuK-AS	Nº Original
MERCEDES BENZ	541 0036 10	210 466 0401
MERCEDES BENZ	541 0036 10	210 466 0501
MERCEDES BENZ	541 0037 10	210 466 0201
MERCEDES BENZ	541 0037 10	210 466 0301
MERCEDES BENZ	541 0073 10	002 466 1201
MERCEDES BENZ	541 0073 10	002 466 2401
MERCEDES BENZ	541 0082 10	002 466 3801
MERCEDES BENZ	541 0082 10	002 466 4601
MERCEDES BENZ	541 0082 10	002 466 8101
MERCEDES BENZ	541 0082 10	002 466 8201
MERCEDES BENZ	541 0125 10	168 466 0101
MERCEDES BENZ	541 0125 10	168 466 0301
MERCEDES BENZ	541 0125 10	168 466 0401
MERCEDES BENZ	541 0125 10	168 466 0501
MERCEDES BENZ	541 0150 10	002 466 7501
MERCEDES BENZ	541 0150 10	002 466 7601
MERCEDES BENZ	541 0151 10	002 466 4201
MERCEDES BENZ	541 0151 10	002 466 7901
MERCEDES BENZ	541 0151 10	002 466 8001
MERCEDES BENZ	542 0032 10	000 460 1480
MERCEDES BENZ	542 0032 10	000 460 2480
MERCEDES BENZ	542 0032 10	000 460 6680
MERCEDES BENZ	542 0032 10	000 466 6701
MERCEDES BENZ	542 0032 10	001 460 6080
MERCEDES BENZ	542 0032 10	001 466 1801
MERCEDES BENZ	542 0032 10	001 466 4301
MERCEDES BENZ	542 0032 10	002 460 7680
MERCEDES BENZ	542 0042 10	001 460 4480
MERCEDES BENZ	542 0042 10	001 460 7580
MERCEDES BENZ	542 0042 10	002 460 5480
MERCEDES BENZ	542 0045 10	001 460 4380
MERCEDES BENZ	542 0045 10	001 460 7980
SCANIA	542 0003 10	1123 465
SCANIA	542 0003 10	1305 348
SCANIA	542 0003 10	571 390
SCANIA	542 0003 10	571 393
SCANIA	542 0004 10	130 5349
SCANIA	542 0004 10	571 394
SCANIA	542 0008 10	1308 495
SCANIA	542 0008 10	1421 272
SCANIA	542 0008 10	1457 708
SCANIA	542 0008 10	571 434
SCANIA	542 0012 10	1332 653
SCANIA	542 0012 10	1421 628
SCANIA	542 0012 10	1457 711
SCANIA	542 0012 10	571 437
SCANIA	542 0013 10	1333 790
SCANIA	542 0013 10	1422 417
SCANIA	542 0013 10	1457 710
SCANIA	542 0013 10	1571 397
SCANIA	542 0013 10	571 436
VOLVO	542 0037 10	1628 208
VOLVO	542 0037 10	3172 193
VOLVO	542 0037 10	8112 593
VOLVO	542 0037 10	8113 268

*Nós apoiamos /  
Nosotros apoyamos*



	✓	✓			
		✓	✓	✓	
					✓
	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓		
	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	

## Schaeffler Brasil Ltda.

Av. Independência, 3500A  
18087-101 – Sorocaba – SP  
Tel.: 0800 11 10 29  
sac.br@schaeffler.com  
www.schaeffler.com.br