

■ **Componentes** para frenos de vehículos industriales, autobuses y remolques

■ **5ª edición**

Esta publicación no está sujeta a modificaciones.
Encontrará nuevas versiones en INFORM en
www.wabco-auto.com

■ © Copyright WABCO 2008

WABCO
Vehicle Control Systems

Reservado el derecho a realizar modificaciones
Versión 005/03.08(es)
815 040 041 3

Indicaciones de seguridad importantes

Los trabajos de reparación en los aparatos del sistema de seguridad de un vehículo deben ser realizados únicamente por el personal cualificado de un taller.

- Es imprescindible que obedezca las disposiciones e instrucciones del fabricante del vehículo.
- Atiéndase a las prescripciones para la prevención de accidentes de la empresa, así como a las prescripciones nacionales.
- Utilice únicamente las piezas de repuesto autorizadas por WABCO o por el fabricante del vehículo.
- Comience la reparación sólo tras haber leído y comprendido toda la información que sea necesaria para la reparación.
- Documentación adicional necesaria: Instrucciones de comprobación, hoja de piezas de repuesto, Indicaciones generales de reparación y comprobación (820 001 074 3), disponibles en www.wabco-auto.com, introduciendo la referencia del aparato o el número de publicación en INFORM.
- Compruebe el funcionamiento y la estanqueidad de los aparatos reparados conforme a las instrucciones de comprobación utilizando un dispositivo apropiado.
- Cuando monte nuestros recambios, por favor tenga en cuenta que dichos componentes deben ajustarse sin el uso de la fuerza. Ya que los sistemas de freno son elementos vitales en términos de seguridad, no podemos aceptar ninguna responsabilidad motivada por el mal uso o instalación.

- Para la identificación unívoca del freno de rueda necesario para una reparación, sirve nuestro número completo de freno o de repuesto de 8 ó 10 dígitos.

Juego de pastillas y sistema de sujeción de otras marcas

WABCO ha averiguado que un número creciente de proveedores ofrecen juegos de pastillas para nuestros frenos de disco neumáticos de la serie PAN que no cumplen con nuestras pretensiones en materia de calidad y que no están homologados por WABCO.

El contenido de estos juegos de reparación no coincide con la composición y el nivel de calidad de nuestros juegos de reparación originales.

Ello supone un grave peligro para la seguridad. Le informamos de que el uso de componentes no homologados por WABCO puede eximir a WABCO de todos los derechos de reparación de averías y de sus responsabilidades respecto al producto.

Información del producto y la patente

La disposición y el funcionamiento del sistema de sujeción WABCO de toda la serie PAN, junto con las pastillas originales, están protegidos por la patente legal de WABCO (EP 0 694 707 B1).

La comercialización de estos componentes es competencia exclusiva de WABCO y de los distribuidores autorizados por WABCO. En caso de violación de la patente WABCO se reserva el derecho a reclamar una indemnización por daños y perjuicios.

Indicaciones

Este catálogo sólo contiene una muestra de productos de freno para vehículos industriales, remolques y autobuses, con sus conjuntos de reparación y recambios. Este folleto está disponible en formato PDF junto con otra información en el catálogo de productos de Internet INFORM, bajo www.wabco-auto.com y también en formato DVD.

Por favor, tenga en cuenta que los datos que encontrará de aquí en adelante son para su información exclusivamente, y por lo tanto, los fabricantes de vehículos pueden cambiar la información técnica de sus vehículos (tipos de vehículos) sin notificarnos dichas variaciones, también pueden existir errores pese al enorme cuidado con que ha sido elaborado este documento. Por esta razón, no podemos aceptar ninguna responsabilidad relacionada con la información de tipo de vehículos, dimensiones de pastillas y forros de frenos.

Si tiene alguna pregunta acerca del catálogo, frenos, partes de recambio, o frenos y vehículos no listados, por favor contacte con nosotros o con cualquiera de nuestros asociados más cercanos quienes gustosamente atenderán sus preguntas.

DAF	LF 45 (eje trasero y delantero)	4
	LF 55 (eje trasero y delantero)	5
	LF 55 (eje trasero y delantero)	6
Daimler	Furgoneta 207 D a 310 D (eje delantero)	7
	Furgoneta 207 D a 210 (eje trasero)	8
	Furgoneta 206 D a 307 (eje trasero)	9
	Vehículos Todo terreno 230 G a 300 G (eje delantero)	10
	Furgoneta 307 y 308 y	
	Vehículos Todo terreno 230 G a 300 G (eje trasero)	11
	Sprinter y Vario (eje trasero y delantero)	12
	Unimog U 400 / U 500	13
	Mecanismo expansor y ajustadores	14
Alexander Dennis	Autobús DART	15
EvoBus	(Kässbohrer) Tipos S 130 ES a S 328 DT (eje trasero)	16
	(Kässbohrer) Tipos S 110 a S 300 NC (eje trasero)	17
	(Kässbohrer) Tipos S 150 a S 200 (eje trasero)	18
	(Kässbohrer) Tipos S 110 a S 328 DT (eje trasero)	19
IVECO	Furgoneta Turbo Daily 35-10 a 49-12 Turbo (eje delantero)	20
	Furgoneta Turbo Daily 35-10 a 49-12 Turbo (eje trasero)	21
	Furgoneta Turbo Daily 59-12 (eje delantero)	22
	Furgoneta Turbo Daily 59-12 (eje trasero)	23
	Camión Euro Cargo 120 E a 320 E (eje trasero)	24
	Camión Euro Cargo Tipos 115.14 a 145.17 (eje trasero)	25
	Camión Euro Cargo Tipo 120 EL (eje delantero)	27
	Camión Euro Tech MP 180 E a 440 MP (eje trasero y ejes centrales)	28
	Camión Euro Tech Tipos 240 E / 260 E y MP 240 a 720	29
	Camión Euro Star LD 240 E a LD 520 E (eje trasero)	30
	Camión Euro Star LD 240 E a LD 520 E	31
	Euro Trakker MP 190 E a MP 440 E (eje trasero y delantero)	32
	Euro Trakker MP 190 E a MP 440 E (eje trasero y delantero)	33
	autocar Tipos 471 a 580 (eje trasero)	34
	autocar Tipos 471 a 580 (eje delantero)	35
Leyland/DAF	SERIES 45 - Roadrunner (eje delantero)	36
	SERIES 45 - Roadrunner (eje trasero)	37
	SERIES 45 - (eje delantero)	38
	SERIES 45 - Roadrunner (eje trasero)	39
	SERIES 55 - Roadrunner (eje delantero)	40
	SERIES 55 - Roadrunner (eje trasero y delantero)	41
MAN	L 2000 a 12/96 (eje delantero)	42
	L 2000 desde 01/97 y M 2000 desde 02/96 (eje trasero y delantero)	43
Neoplan	Autocares Tipos N 116 a N 4021 NF (eje delantero)	44
	Autocares Jet-, Sky-, Space-, Trans- y Cityliners (eje trasero)	45
	Tipo N 8008 y Metroliner (eje trasero y delantero)	47
RENAULT	Renault Midlum 7-12 t (eje delantero y trasero)	48
	Renault Midlum 14-16 t (eje delantero y trasero)	49
Remolques, general	Semirremolques (19,5" llanta)	50
	Semirremolques (22,5" llanta)	51
SAF	Semirremolques (19,5" llanta)	52
	Semirremolques (22,5" llanta)	54
SAMRO/Fontenax	Semirremolque	56
Schmitz	Semirremolque	57
SMB	Semirremolque	58
Grúas	Liebherr, Krupp, Mannesmann-Dematic, Tadano-Faun etc.	59
	Liebherr	64
	Localización de averías	65
	Información técnica sobre montaje básico de frenos en ruedas	69



Modelo	Año de construcción
LF 45	desde 11 / 2000

Eje delantero y trasero: Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 17

Lista de componentes 40 175 070 / 071

Denominación	Referencia WABCO	DAF-número	Pedido	Observación
Freno	40 175 070	1403632	1	freno izquierdo
Freno	40 175 071	1403633	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre, indicadores de desgaste, abrazaderas de tubo	12 999 743VT	1436901	1	por eje* indicadores de desgaste incluido
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: tapas protectoras, tornillos cilíndricos, pasadores guía, juntas, casquillos	12 999 699VT	1436853	1	por freno
Conjunto de reparación Juntas y Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2		1	por freno
Conjunto de reparación Disco de freno Eje delantero 7 t Sustituye a:	12 999 811 12 999 756VT	1408670 1408252 1400163	1	por freno
Conjunto de reparación Disco de freno Eje delantero 12 t Sustituye a:	12 999 812 12 999 757VT	1408671 1408253 1403758	1	por freno
Conjunto de reparación Disco de freno Eje trasero Sustituye a:	12 999 813 12 999 758VT	1408672 1408254 1400273	1	por freno
Sustitución Pinza de freno (sin pastillas de freno)	40 175 072 40 175 073	1440500 1440501	1 1	freno izquierdo freno derecho
Maleta de herramientas	12 851 022		1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	Año de construcción
LF 55	09 / 2000– 01 / 2003

Eje delantero y trasero: Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 19-2

Lista de componentes 40 195 007/008

Denominación	Referencia WABCO	DAF-número	Pedido	Observación
Freno	40 195 007	1400072	1	freno izquierdo
Freno	40 195 008	1400067	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre, indicadores de desgaste, abrazaderas de tubo	12 999 748VT	1440504	1	por eje* indicadores de desgaste incluido
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: tapas protectoras, tornillos cilíndricos, pasadores guía, juntas, casquillos	12 999 746VT	1440505	1	por freno
Conjunto de reparación Disco freno Eje delantero	12 999 760VT	1400069	1	por freno
Conjunto de reparación Disco de freno Eje trasero	12 999 759VT	1400284	1	por freno
Sustitución Pinza de freno (sin pastillas de freno)	40 195 011 40 195 012	1440502 1440503	1 1	freno izquierdo freno derecho
Maleta de herramientas	12 851 021			

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	Año de construcción
LF 55	desde 02 / 2003

Eje delantero y trasero: Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 19-1^{plus}

Lista de componentes 40 195 043 / 044

Denominación	Referencia WABCO	DAF-número	Pedido	Observación
Freno	40 195 043	1407634	1	freno izquierdo
Freno	40 195 044	1407635	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre, indicadores de desgaste, abrazaderas de tubo	12 999 791	1628064	1	por eje* indicadores de desgaste incluido
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: tapas protectoras, tornillos cilíndricos, pasadores guía, juntas, casquillos	12 999 776	1628065	1	por freno
Conjunto de reparación Juntas y Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2		1	por freno
Conjunto de reparación Disco freno Eje delantero	12 999 760VT	1400069	1	por freno
Conjunto de reparación Disco de freno Eje trasero	12 999 759VT	1400284	1	por freno
Cambio de freno PAN 19-1 ^{plus} (sin montaje de pastilla)	40 195 045 40 195 046	1628062 1628063	1 1	freno izquierdo freno derecho
Maleta de herramientas	12 851 021		1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Eje delantero: Pinza fija disco freno hidráulica de 4 pistones

Lista de componentes

444 F-Ö 2-circuito (207 D, 208, 209 D, 210) **40 444 183/184**

(Versión de componentes para series de freno 40 444 103/104)

444 F-Ö 1-circuito (307 D, 308, 309 D, 310) **40 444 149/150**

(Versión de componentes para series de freno 40 444 105/106)

T1	kW/PS	Año de construcc. 1977
207 D	48/65	-8/82
208	63/85	-8/82
208 D	58/79	-8/82
209 D	65/88	9/82-94
210	77/105	9/82-94
210 D	70/95	9/82-94
307 D	48/65	-8/82
307 D	48/65	9/82-95
308	63/85	-8/82
308 D	58/79	-8/82
308 D	58/79	9/82-95
309 D	65/88	9/82-95
310	77/105	9/82-94
310 D	70/95	9/82-95

Denominación	Referencia WABCO	Referencia Daimler	Pedido	Observación
Pinza de freno (2 circuito, indicador de desgaste electrónico, pintado)	40 444 183	006 421 19 98	1	freno izquierdo
Pinza de freno (2 circuito, indicador de desgaste electrónico, pintado)	40 444 184	006 421 20 98	1	freno derecho
Pinza de freno (1 circuito, indicador de desgaste electrónico, pintado)	40 444 149	667 420 31 01	1	freno izquierdo
Pinza de freno (1 circuito, indicador de desgaste electrónico, pintado)	40 444 150	667 420 32 01	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco	12 999 165VT	001 420 14 20	1	por eje*
Contenido: pastillas de freno	12 999 221VT	601 420 87 20	1	por eje*
Conjunto de reparación Juntas	12 999 197VT	000 420 68 83	1	por freno
Contenido: anillos obturadores				
Conjunto de reparación Pistón	12 999 097VT	000 421 57 83	2/4**	por freno
Conjunto de reparación Pistón (recubr. plástico en el lado de la rueda) Contenido: 1 Pistón	12 999 179VT	000 420 14 51	2/0**	por freno
muelle de sujeción	13 304 042	000 421 47 91	1	por freno
pasador de sujeción	12 728 001	000 991 32 60	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

** depende del modelo de freno



T1	kW/PS	Año de construcc. 1977
207 D	48/65	-8/1982
207 D	53/72	-2/1995
208	63/85	-8/1982
208	58/79	-2/1995
208 D	58/79	-8/1982
208 D	58/79	-2/1995
209 D	65/88	-2/1995
210	70/95	-2/1995

Eje trasero: Servofreno de tambor hidráulico con posibilidad de freno estacionamiento 230 × 35 SM-Öm

**Lista de componentes 10 230 022/023
10 230 024/025**

Denominación	Referencia WABCO	Referencia Daimler	Pedido	Observación
Freno (con ajuste manual)*	10 230 022	601 420 24 02	1	freno izquierdo
Freno (con ajuste manual)*	10 230 023	601 420 25 02	1	freno derecho
Freno (con ajuste automático)*	10 230 024	601 420 26 02	1	freno izquierdo
Freno (con ajuste automático)*	10 230 025	601 420 27 02	1	freno derecho
Conjunto de reparación Zapatas de freno Grosor normal Contenido: Zapatas de freno con forro	12 999 433VT	601 430 09 22	1	por eje**
Conjunto de reparación Muelles Contenido: muelles, asiento de muelle, pasador, arandela	12 999 020VT	002 586 39 42	1	por eje**
Ajustador para 10 230 022/023 (manual)	12 603 114VT	000 420 30 38	1	por freno
Ajustador para 10 230 024/025 (automático)	12 603 115VT	000 420 31 38	1	por freno
Pieza de presión	13 229 101	000 423 00 16	1	por freno

* Frenos completos ya no disponibles.

** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	Año de construcción
407-410 D	desde 1977

Eje delantero: Servofreno de tambor hidráulico con posibilidad de freno estacionamiento 270 × 80 SM-Öm

Lista de componentes 10 270 132/133

Denominación	Referencia WABCO	Referencia Daimler	Pedido	Observación
Freno*	10 270 132	611 420 02 02	1	freno izquierdo
Freno*	10 270 133	611 420 03 02	1	freno derecho
Conjunto de reparación Zapatas de freno Grosor normal Contenido: Zapatas de freno con forro	12 999 439VT	611 420 90 20	1	por eje**
Conjunto de reparación Muelles Contenido: muelles de presión/tensión, asiento de muelle, pasador, arandela	12 999 118VT	611 421 00 92	1	por eje**
Ajustador (automático), (referencia anterior 12 603 130)	16 001 041	000 420 38 38	1	por freno
Pieza de presión	13 229 074	000 423 01 16	1	por freno

* Frenos completos ya no disponibles.

** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo
230 GE
280 GE
240 GD
250 GD
290 GD
300 GD
G 230
G 300
G 300 D
500 GE AMG

Eje delantero: Pinza fija disco freno hidráulica de 4 pistones 444 F-Ö

Lista de componentes 40 444 239/240 (1-circuito, pintado)

(Versión de componentes para series de freno 40 444 241/242)

Denominación	Referencia WABCO	Referencia Daimler	Pedido	Observación
Freno (indicador eléctrico de desgaste, reajuste automático)	40 444 239	461 420 09 02	1	freno izquierdo
Freno (indicador eléctrico de desgaste, reajuste automático)	40 444 240	461 420 10 02	1	freno derecho
Alternativa para:				
Freno (indicador eléctrico de desgaste, reajuste automático)	40 444 221	000 420 80 01	1	freno izquierdo
Freno (indicador eléctrico de desgaste, reajuste automático)	40 444 222	000 420 81 01	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco	12 999 800	004 420 14 20	1	por eje*
Contenido: pastillas de freno	12 999 221VT ó 12 999 165VT	601 420 87 20 001 420 14 20	1	por eje*
Conjunto de reparación Juntas	12 999 197VT	000 420 68 83	1	por freno
Contenido: anillos obturadores				
Conjunto de reparación Pistón	12 999 137VT	000 421 59 83	4	por freno
Contenido: 1 Pistón				
muelle de sujeción	13 304 042	000 421 47 91	1	por freno*
pasador de sujeción	12 728 001	000 991 32 60	1	por freno*

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Eje trasero: Servofreno de tambor hidráulico con freno estacionamiento
260 × 55 SM-Öm

**Lista de componentes 10 260 058/059
10 260 039/040**

Para vehículos todo terreno con líquido freno de silicona: 10 260 039/040

Modelo	kW/PS	Año de construcc.
307 D	48/65	77-8/82
307 D	48/65	82-2/95
308	63/85	77-8/82
308 D	58/79	77-8/82
308 D	58/79	92-2/95
309 D	65/88	82-2/95
310	77/105	82-2/95
310 D	70/95	82-2/95
230 G		
240 G		
280 G		
300 G		

Denominación	Referencia WABCO	Referencia Daimler	Pedido	Observación
Freno*	10 260 058	460 420 50 02	1	freno izquierdo
Freno*	10 260 059	460 420 51 02	1	freno derecho
Freno (con líquido freno de silicona)*	10 260 039	460 420 35 02	1	freno izquierdo
Freno (con líquido freno de silicona)*	10 260 040	460 420 36 02	1	freno derecho
Conjunto de reparación Zapatas de freno Grosor normal Contenido: Zapatas de freno con forro	12 999 436VT	461 420 00 20	1	por eje**
Conjunto de reparación Muelles Contenido: muelles, asiento de muelle, pasador, arandela	12 999 027VT	002 586 32 42	1	por eje**
Reajuste (automático)	12 603 115VT	000 420 31 38	1	por freno
Pieza de presión	13 229 101	000 423 00 16	1	por freno

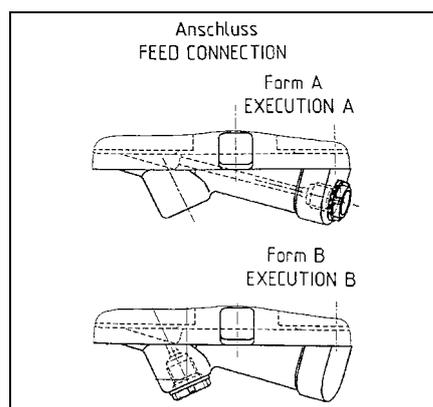
* Frenos completos ya no disponibles.

** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Mod.	kW/PS	Año de construcción
408 D	58/ 79	1995–04/2002
410 D	75/102	1995–04/2002
412 D	90/122	1995–04/2002
414	105/143	1995–04/2002
512 D (Vario)		1995–04/2002
VW LT 46		

Eje delantero y trasero: Pinza hidráulica flotante de disco de freno 244 V-Ö



Lista de componentes 40 244 009/010 (A)
40 244 017/018 (B)

Denominación	Referencia WABCO	Referencia SMB	Pedido	Observación
Freno izquierdo*	40 244 009	904 420 08 01 2D0 615.105 B**	1	Forma A
Freno derecho*	40 244 010	904 420 09 01 2D0 615.106 B**	1	Forma A
Sustituye a Freno izquierdo*	40 244 001	902 420 11 01	1	Forma A / 04/2002
Freno derecho*	40 244 002	902 420 12 01	1	Forma A / 04/2002
Freno izquierdo*	40 244 017	904 420 18 01	1	Forma B
Freno derecho*	40 244 018	904 420 19 01	1	Forma B
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos	12 999 541VT	002 420 41 20 2D0 698 151 A**	1	por eje***
Conjunto de reparación Pinza izquierda* Contenido: media pinza con pistón, anillo obturador, tapas protectoras, tornillo hexagonal	12 999 719VT 12 999 765	001 420 86 83 002 420 32 83	1 1	Forma A Forma B
Conjunto de reparación Pinza de freno derecha* Contenido: media pinza con pistón, anillo obturador, tapa protectora, tornillo hexagonal	12 999 720VT 12 999 766	001 420 87 83 002 420 33 83	1 1	Forma A Forma B
Conjunto de reparación Pistones Contenido: pasador guía, tapas, tornillos hexagonales	12 999 543VT	000 420 04 82 2D0 698 647**	1	por freno
Indicador de desgaste	13 480 023	901 540 00 17 901 540 01 17	1	por freno

* En el caso de la modelo VARIO 512D los frenos del eje delantero se instalan al revés.

** VW LT 46

*** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	Año de construcción
U 500	desde 03/2000
U 400	desde 03/2000

Eje delantero y trasero: Disco de freno neumático con pinza de freno flotante 1300 V-G

Lista de componentes 40 130 001/002 (desde 03/2000)
40 130 003/004 (desde 03/2000)

sustituido por

Lista de componentes 40 130 009/010 (desde 02/2002)
40 130 011/012 (desde 02/2002)

Denominación	Número WABCO	Referencia Daimler	Pedido	Observación
Freno	40 130 001	A4054200101	1	Eje delantero izquierdo
Freno	40 130 002	A4054200201	1	Eje delantero derecho
Freno	40 130 003	A4054200301	1	Eje trasero izquierdo
Freno	40 130 004	A4054200401	1	Eje trasero derecho
Freno	40 130 009	A4054200701	1	Eje delantero izquierdo
Freno	40 130 010	A4054200801	1	Eje delantero derecho
Freno	40 130 011	A4054200901	1	Eje trasero izquierdo
Freno	40 130 012	A4054201001	1	Eje trasero derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: Pastillas de freno, pasadores, muelles de sujeción, tapones de cierre, indicadores de desgaste, abrazaderas de tubo, anillo de retención	12 999 732VT	A4054200020	1	por eje* indicadores de desgaste incluido
Conjunto de reparación Juntas, Piezas de goma Contenido: anillos obturadores, tapas protectoras, cubierta, resortes de compresión, tornillos, tapón de cierre	12 999 733VT	A4054200083	1	por freno
Conjunto de piezas Casquillo deslizante Contenido: tapa protectora, casquillo, tornillo, cubierta, pasador guía, juntas	12 999 734VT	A4054200076	1	por freno
Conjunto de reparación Palanca de freno Contenido: articulación angular, tornillo, palanca del freno, tuerca	12 999 735VT	A4054200042	1	por freno
Sustitución Pinza de freno (sin pastillas de freno)	40 130 007	A4054210498	1	Eje delantero izquierdo
	40 130 008	A4054210598	1	Eje trasero izquierdo Eje delantero derecho Eje trasero derecho

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

Reajuste Daimler



Ajustadores para tipos de furgoneta tipo 207 a 407 y vehículos todo terreno tipo 230 G a 300 G

Tipo del vehículo	Medida frenos Eje trasero	Reajuste versión anterior Ref. Daimler	Reajuste nueva versión Ref. Daimler	a) Longitud entre ranuras b) Ancho ranura
208	230 × 35	601 420 20 38 (automático)	601 420 24 38 Sustituye: 12 603 186VT (automático)	a) 82 mm b) 5 mm
207 / 307	270 × 80			
308	260 × 55			
230 G / 240 G	260 × 55			
280 G / 300 G	260 × 55	601 420 22 38 (manual)		
407	300 × 85	670 420 03 38	670 420 05 38 Sustituye: 12 603 187VT (automático)	a) 85 mm b) 7 mm
811 Camión	300 × 100			
	300 × 120			



Freno de tambor tipo cuña Simplex 360 × 170 ZE

**Lista de componentes 10 360 077 / 078
10 360 079 / 080**

Descripción	Referencia WABCO	DENNIS Número	Pedido	Observación
Freno	10 360 077	654 975	1	Eje delantero izquierdo
Freno	10 360 078	654 974	1	Eje delantero derecho
Freno	10 360 079	654 973	1	Eje trasero izquierdo
Freno	10 360 080	654 972	1	Eje trasero derecho
Cubierta	13 201 148	654 812-1	1	por freno
Zapatas de freno con forro	12 258 430VT	654 975-1	2	por freno*
Zapata de freno sin forro	12 155 493	654 812-9	2	por freno*
Forro de freno Medida normal	13 057 624	-	2	por freno*
Remache	13 601 001	653 251-4	36	por freno
Conjunto de reparación Muelles Contenido: muelles, muelle laminado, arandelas	12 999 623VT	-	1	por eje*
Muelle laminados (separadamente)	13 304 064	654 812-21	2	por freno*
Dispositivo extensible	12 739 075VT	654 812-13	1	por freno
Conjunto de reparación Muelle laminado Contenido: muelles, arandelas, tapas protectoras	12 999 418VT	654 812-17	1	por freno
Conjunto de reparación Cuña Contenido: pistón, muelles, rodillo, cuña, etc.	12 999 402VT	654 812-15	1	por freno
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: muelles de presión, anillos, tuerca, etc.	12.999 403VT	654 812-16	1	por freno
Conjunto de reparación Junta Contenido: arandela, tapa protectora, muelle espiral	12 999 404VT	654 812-18	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Eje trasero:
Freno de tambor mecánico Simplex para frenos de levas S 410 × 140 Z-G

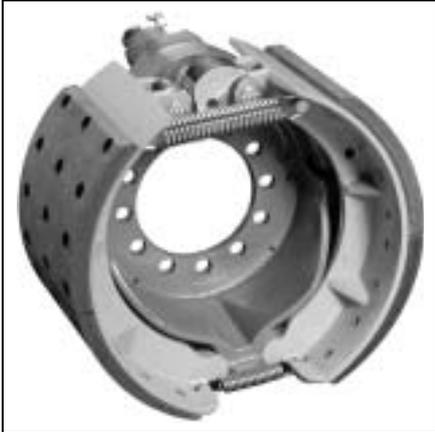
Modelo	Año de construcción
S 130 ES	1982–1986
SG 180	1973–1983
S 180 N	1975–1989
S 200 N	1974–1989
S 211 H	08/1976–1983
S 212 H	08/1976–9/78
S 213 H, HD	08/1976–9/78
S 215 H, HD	08/1976–9/78
S 215 HDH	1994–
S 216 HDS	
S 228 DT	
S 328 DT	

N = eje remolcado

Lista de componentes 10 410 781/782 (eje remolcado)

Denominación	Referencia WABCO	EvoBus Número	Pedido	Observación
Freno	10 410 781	8.285.362.000	1	freno izquierdo
Freno	10 410 782	8.828.530.000	1	freno derecho
Sustituye a				
Freno	10 410 264	8.285.194.000	1	freno izquierdo
Freno	10 410 265	8.285.195.000	1	freno derecho
Zapata de freno sin pastillas	12 155 243VT	8.282.000.798	2	por freno*
Material de fricción	13 057 682	8.285.194.122	4	por eje
Material de fricción	13 057 683	8.285.360.355	4	por eje
Remache	13 601 002	0.107.338.210	64	por eje
Conjunto reparación Rodillo Contenido: Rodillo, perno, arandela	12 999 002VT	–	1	por freno
Conjunto de reparación Juntas Contenido: Junta estanqueidad, casquillo, arandela, anillo	12 999 055VT	–	1	por freno
Conjunto de reparación Muelles Contenido: Resortes de tracción	12 999 003VT	–	1	por freno*

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Eje trasero:
 Freno de tambor mecánico Simplex para frenos de levas S 410 × 160 Z-G

Modelo	Año de construcc.
S 110, S 120, E, EV	08/1978
S 130, S 140, E, ES	1979–
S 210, HD, HDV	1983–88
S 211, S 212 HUE	1983–
S 213, S 214	1983–
S 215, UL; SL	1983–
S 211 H, S212 H	10/1987–
S 213 H, HD	10/1987
S 215 H, HD	10/1987
S 215 HDS, HDH	1980–83
S 216 HDS	1980–83
SG 219 SL, SG 221 UL	1984–
SG 228 DT	1984–
S 309	1991–
S 300 NC (City-Bus)	

Lista de componentes 10 410 308/309

Denominación	Referencia WABCO	EvoBus Número	Pedido	Observación
Freno*	10 410 308	8.285.196.000	1	freno izquierdo
Freno*	10 410 309	8.285.197.000	1	freno derecho
Sustituye a				
Freno*	10 410 229	8.285.232.000	1	freno izquierdo
Freno*	10 410 230	8.285.233.000	1	freno derecho
Zapata de freno sin forro	12 155 419VT	8.285.049.024	2	por freno**
Conjunto reparación Rodillo Contenido: Rodillo, perno, arandela	12 999 112VT	8.285.049.051	1	por freno
Conjunto de reparación Juntas Contenido: Junta estanqueidad, casquillo, arandela, anillo	12 999 121VT	8.285.049.063	1	por freno
Conjunto de reparación Muelles Contenido: Resortes de tracción	12 999 114VT	8.285.049.053	1	por freno**

* Frenos completos ya no disponibles.

** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	Año de construcción
S 150 E	1968–1989
S 210, HD, HDV	1989–
S 212 H	10/1978–1983
S 213 H, HD	10/1978–1983
S 215 H, HD	10/1978–1983
S 180	1975–1989
S 200	1974–1989
S 228 DT	
S 309	

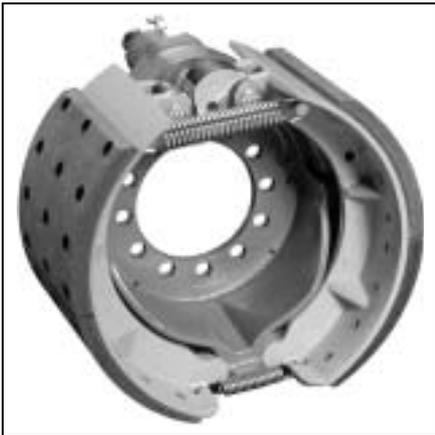
Eje trasero:

Freno de tambor mecánico Simplex para frenos de levas S 410 × 180 Z-G

Lista de componentes 10 410 783/784

Denominación	Referencia WABCO	EvoBus Número	Pedido	Observación
Freno	10 410 783	8.285.366.000	1	freno izquierdo
Freno	10 410 784	8.285.367.000	1	freno derecho
Sustituye a				
Freno	10 410 470	8.285.317.000	1	freno izquierdo
Freno	10 410 471	8.285.318.000	1	freno derecho
Zapata de freno con pastillas de freno	12 258 545VT		2	por freno*
Conjunto de reparación Rodillo Zapatas de acero	12 999 112VT	8.285.049.051	1	por freno
Contenido: Rodillo, perno, Zapatas de fundición	12 999 520VT	8.285.530.599	1	por freno
Conjunto de reparación Juntas	12 999 113VT	8.285.057.052	1	por freno
Contenido: Junta estanqueidad, casquillo, arandela, anillo				
Conjunto de reparación Muelles	12 999 114VT	8.285.049.053	1	por freno*
Contenido: Resortes de tracción				

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Eje trasero:
 Freno de tambor mecánico Simplex para frenos de levas S 410 × 220 Z-G

Modelo	Año de construcc.
S 110, S 120, E, EV S 130 S, ES S 140 E, ES S 150 E	03/1979– 1982–86 1979– 03/1979
S 210, S 250 S 211 H, S 212 H S 213 H, HD, HDH S 215 H, HD, HDH S 215 HDS S 216 HDS, HDSI S 211, S 212 HUE S 213, S 214, S 215, UL, SL S 217 HD, HDH	10/1978– 10/1978– 10/1978– 10/1978– 1980–83 1980– 1983– 1983– 1983–
SG 219 SL, SG 221 UL SG 228 DT	1984– 1984–
S 300 N, NC (City-Bus) S 312 HD, S 315 HD, HDH S 328 DT	1991– 1994–

Lista de componentes 10 410 789/790

Denominación	Referencia WABCO	EvoBus Número	Pedido	Observación	
Freno*	10 410 789	8.285.510.000	1	freno izquierdo	
Freno*	10 410 790	8.285.511.000	1	freno derecho	
Sustituye a Freno	10 410 574	8.285.368.000	1	freno izquierdo	
o Freno	10 410 575	8.285.369.000	1	freno derecho	
o Freno	10 410 646	8.285.479.000	1	freno izquierdo	
o Freno	10 410 647	8.285.480.000	1	freno derecho	
o Freno	10 410 650	8.285.481.000	1	freno izquierdo	
o Freno	10 410 651	8.285.482.000	1	freno derecho	
o Freno	10 410 741	8.285.534.000	1	freno izquierdo	
o Freno	10 410 742	8.285.535.000	1	freno derecho	
Zapata de freno con pastilla	bajo petición	–	–	2	por freno**
Pastilla de freno	bajo petición	–	–	4	por eje**
Pastilla de freno	bajo petición	–	–	4	por eje**
Remache	bajo petición	–	–	96	por eje**
Conjunto de reparación Rodillo	Zapatas de acero 12 999 112VT	8.285.049.051	1	por freno	
Contenido: Rodillo, perno, Zapatas de fundición arandela	12 999 520VT	8.285.530.599	1	por freno	
Conjunto de reparación Juntas	12 999 113VT	8.285.057.052	1	por freno	
Contenido: Junta estanqueidad, casquillo, arandela, anillo					
Conjunto de reparación Muelles	12 999 114VT	8.285.049.053	1	por freno**	
Contenido: Resortes de tracción					
árbol del freno	13 161 255VT	8.285.057.049	1	freno izquierdo	
	13 161 256VT	8.285.058.050	1	freno derecho	

* Frenos completos ya no disponibles

** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	kW/PS	Año de construcción
35-10 T	76/103	90-07/1998
35-12 T	90/122	90-07/1998
40-10 TW	76/103	89-07/1998
49-10 T	76/103	90-07/1998
49-12 T	90/122	90-07/1998

T = Turbo

TW = Four-wheel (4 x 4)

Eje delantero: Pinza fija disco freno hidráulica de 4 pistones 444 F-Ö

Lista de componentes 40 444 223/224

(1 circuito, indicador de desgaste electrónico)

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno 1 circuito, indicador de desgaste electrónico	40 444 223	9946 5304	1	freno derecho
Freno 1 circuito, indicador de desgaste electrónico	40 444 224	9946 5302	1	freno izquierdo
Sustituye a:				
Freno 1 circuito, indicador de desgaste electrónico	40 444 191	485 5709	1	freno derecho
Freno 1 circuito, indicador de desgaste electrónico	40 444 192	485 5708	1	freno izquierdo
y				
Freno 1 circuito, indicador de desgaste electrónico	40 444 205	9840 7736	1	freno derecho
Freno 1 circuito, indicador de desgaste electrónico	40 444 206	9840 7735	1	freno izquierdo
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco	12 999 646VT	190 6430	1	por eje*
Contenido: Pastillas de freno y indicadores de desgaste	Sustituye a 12 999 248VT	190 6040	1	indicadores de desgaste incluido por eje* indicadores de desgaste incluido
Conjunto de reparación Juntas	12 999 197VT	812 4729	1	por freno
Contenido: anillos obturadores, tapas protectoras				
Conjunto de reparación Pistón	12 999 179VT	9315 6105	4	por freno
Contenido: Pistón con recubrimiento de plástico				
muelle de sujeción	13 304 042	9319 3603	1	por freno
pasador de sujeción	12 728 001	812 2714	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	kW/PS	Año de construcc.
35-10 T	76/103	1990–
35-12 T	90/122	1990–
40-10 TW	76/103	1989–
49-10 T	76/103	1990–
49-12 T	90/122	1990–

T = Turbo
 TW = Four-wheel (4 × 4)

Eje trasero: Servofreno de tambor hidráulico con posibilidad de freno estacionamiento 270 × 80 SM-Öm

Lista de componentes 10 270 258/259

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno	10 270 258	9943 6612	1	freno izquierdo
Freno	10 270 259	9943 6613	1	freno derecho
Sustituye a				
Freno	10 270 246	9844 9332	1	freno izquierdo
Freno	10 270 247	9844 9334	1	freno derecho
y				
Freno	10 270 211	484 6034	1	freno izquierdo
Freno	10 270 212	484 6035	1	freno derecho
Conjunto de reparación zapata-dimens. normal Contenido: Zapatas de freno con pastillas de freno	12 999 529VT	190 6377	1	por eje*
Conjunto de reparación Zapata de freno Contenido: Forros y remaches	12 999 663VT	190 6380	1	por eje*
Conjunto de reparación Muelles Contenido: Muelles presión y tensión, asiento muelle, pasadores	12 999 287VT	812 4934	1	por freno*
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: Resortes de tracción, tornillo	12 999 288VT	812 4935	1	por freno
Reajuste (automático)	16 001 042	9319 2155	1	por freno
Cilindros de la rueda	16 120 001	9315 5720	1	por freno
Pieza de presión	13 229 074	812 2289	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	kW/PS	Año de construcc.
59-12 T	90/122	1992

Eje delantero: Pinza fija disco freno hidráulica de 4 pistones 450 F-Ö

Lista de componentes 40 450 013/014

(1-circuito, indicador electrónico desgaste)

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno 1 circuito, indicador de desgaste electrónico	40 450 013	9946 5473	1	freno derecho
Freno 1 circuito, indicador de desgaste electrónico	40 450 014	9946 5472	1	freno izquierdo
Sustituye a:				
Freno 1 circuito, indicador de desgaste electrónico	40 450 007	9843 8402	1	freno derecho
Freno 1 circuito, indicador de desgaste electrónico	40 450 008	9843 8401	1	freno izquierdo
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: Pastillas de freno y indicadores de desgaste	12 999 563VT	190 6183	1	por eje* indicadores de desgaste incluido
Conjunto de reparación Juntas Contenido: anillos obturadores	12 999 199VT	9316 1181	1	por freno
Conjunto de reparación Pistón Contenido: plástico	12 999 324VT	9316 0387	1	por freno
muelle de sujeción	13 304 041	9316 0388	1	por freno
pasador de sujeción	12 728 003	9316 0389	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



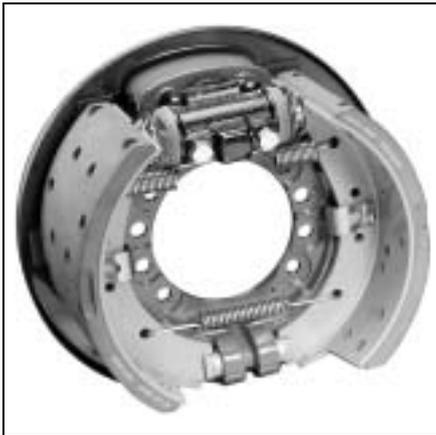
Modelo	kW/PS	Año de construcc.
59-12 T	90/122	1992

Eje trasero: Servofreno de tambor hidráulico con posibilidad de freno estacionamiento 310 × 100 SM-Öm

Lista de piezas de repuesto 10 310 009/010

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno	10 310 009	9845 2377	1	freno izquierdo
Freno	10 310 010	9845 2378	1	freno derecho
Conjunto de reparación Zapata de freno Contenidos: Zapatas de freno con pastillas de freno	12 999 420VT	190 6196	1	por eje*
Conjunto de reparación Forro Dim. normal Contenido: Forro, remaches, indicador de desgaste	12 999 412VT	190 6197	1	por eje*
Conjunto de reparación Muelles Contenido: Muelles presión y tensión, placa seguridad, fijador	12 999 359VT	9316 1195	1	por freno*
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: Resortes de tracción, tornillo	12 999 321VT	9316 1196	1	por freno
Reajuste (automático)	16 001 014	485 1782	1	por freno
Cilindros de la rueda	16 923 004	9845 2387	1	por freno
Pieza de presión	13 229 123	716 5209	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Eje trasero: Freno de tambor tipo cuña Simplex 360 × 170 ZE

Modelo	kW/PS
120 E15	105/143
120 E18	130/177
120 E23	167/227
130 E15	105/143
130 E18	130/177
130 E23	167/227
150 E15	105/143
150 E18	130/177
150 E23	167/227
150 E27	196/266
210 E23	
250 E23	
320 E23	

Lista de componentes 10 360 105/106

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno desde 05/1999	10 360 105 10 360 106	50038 1595 50038 1596	1 1	freno izquierdo freno derecho
Sustituye a freno desde 11/1993–05/1999	10 360 089 10 360 090	9943 3037 9943 3038	1 1	freno izquierdo freno derecho
y freno 09/1991–11/1993	10 360 053 10 360 054	483 2962 483 2963	1 1	freno izquierdo freno derecho
Conjunto de reparación Zapata de freno Contenido: Zapatas de freno con pastillas de freno	12 999 469VT	190 6361	1	por eje*
Conjunto de reparación Forro Dim. normal Contenido: Forros, remaches	12 999 470VT	190 6221	1	por eje*
Conjunto reparación Muelles (para freno 10 360 053/054) Contenido: Muelles tensión, fijadores, muelles presión	12 999 356VT	9316 1183	1	por freno*
Conjunto reparación Muelles (para freno 10 360 089/090, 10 360 105/106) Contenido: Tensión, muelles de lámina	12 999 623VT	9316 1954	1	por eje*
Dispositivo extensible	12 739 075VT	9316 3525	1	por freno
Conjunto de reparación Muelle laminado Contenido: muelles, arandelas, tapas protectoras	12 999 418VT	9316 1254	1	por freno
Conjunto de reparación Cuña Contenido: pistón, muelles, rodillo, cuña, etc.	12 999 402VT	9316 1267	1	por freno
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: muelles de presión, anillos, tuerca, etc.	12.999 403VT	9316 1268	1	por freno
Conjunto de reparación Junta Contenido: arandela, tapa protectora, muelle espiral	12 999 404VT	9316 1257	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo
115.14
115.17
135.14
135.17
145.17

Eje trasero: Freno de tambor tipo cuña Simplex 360 × 170 ZE

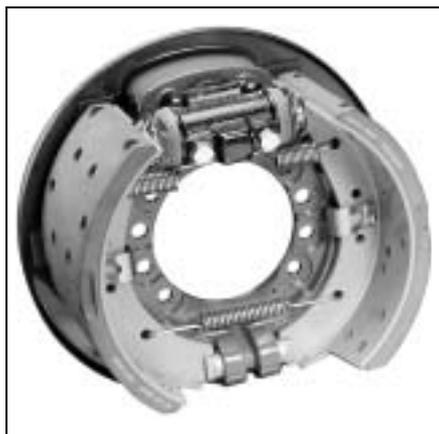
Chasis Número: hasta 117447 10 360 011/012 (7170376/377)
 117448 a 129581 10 360 005/006 (4814390/391)
 desde 129582 a 31.08.1994 10 360 023/024 (4838552/553)

Lista de componentes 10 360 023/024

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno*	10 360 023	483 8552	1	freno izquierdo
Freno*	10 360 024	483 8553	1	freno derecho
Conjunto de reparación Zapata de freno Contenido: Zapatas de freno con forro	12 999 347VT	190 6128	1	por eje**
Conjunto de reparación Zapata de freno Contenido: Forros, remaches	12 999 229VT	190 6000 190 6397	1	por eje**
Conjunto de reparación Muelles Contenido: Muelles tensión, fijadores, muelles presión	12 999 356VT	93161183	1	por freno**
Dispositivo extensible	12 739 048VT	819 0221	1	por freno
Conjunto de reparación Cuña	12 999 134VT	812 4814	1	por freno
Conjunto de reparación Ajustador	12 999 135VT	812 4815	1	por freno
Conjunto de reparación Junta	12 999 011VT	812 4031	1	por freno

* Frenos completos ya no disponibles.

** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo
115.14
115.17
135.14
135.17
145.17

Eje trasero: Freno de tambor tipo cuña Simplex 360 × 170 ZE

Lista de componentes 10 360 097/098 (desde 01.09.1994)

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno	10 360 097	190 8484	1	freno izquierdo
Freno	10 360 098	190 8485	1	freno derecho
Conjunto de reparación Zapata de freno Contenido: Zapatas de freno con forro	12 999 469VT	190 6361	1	por eje*
Lista de componentes Pastilla de freno Contenido: Forros, remaches	12 999 470VT	190 6221	1	por eje*
Conjunto de reparación Muelles Contenido: Muelles tensión, muelles lámina, tornillos, arandelas	12 999 623VT	9316 1954	1	por eje*
Dispositivo extensible	12 739 077VT	9319 4132	1	por freno
Conjunto de reparación Muelle laminado Contenido: muelles, arandelas, tapas protectoras	12 999 418VT	9316 1254	1	por freno
Conjunto de reparación Cuña Contenido: Pistón, muelles, rodillo, cuña, etc.	12 999 134VT	812 4814	1	por freno
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: Muelles presión, anillos, tuerca, etc.	12.999 403VT	9316 1268	1	por freno
Conjunto de reparación Junta Contenido: arandela, tapa protectora, muelle espiral	12 999 404VT	9316 1257	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	kW/PS
120 EL 15	105 / 143
120 EL 18	130 / 177
120 EL 21	167 / 227

Eje delantero y eje trasero: Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 17

Lista de piezas de repuesto 40 175 058 / 059

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno (desde 03/99)	40 175 058	50032 8232	1	freno izquierdo
Freno (desde 03/99)	40 175 059	50032 8234	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre, indicadores de desgaste, abrazaderas de tubo	12 999 698VT	190 6467 299 6430	1	por eje* indicadores de desgaste incluido
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: tapas protectoras, tornillos cilíndricos, pasadores guía, juntas, casquillos	12 999 699VT	4253 6957	1	por freno
Conjuntas de reparación Discos del freno Contenido: Discos de freno	12 999 728VT	190 6466	1	por eje
Conjunto de reparación Juntas y Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2		1	por freno
Sustitución Pinza de freno (sin pastillas de freno)	40 175 072 40 175 073		1 1	freno izquierdo freno derecho
Maleta de herramientas	12 851 022		1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	Año de construcc.
MP 180 E34/38/42	9/1992–
MP 190 E34/38/42	9/1992–
MP 240 E38/42	9/1992–
MP 260 E38/42	9/1992–
MP 400 E34/38/42	9/1992–
MP 440 E34/38/42/52	9/1992–
MP 190 Off Road	9/1992–
MP 360 Off Road	9/1992–
MP 400 Off Road	9/1992–
MP 720 Off Road	9/1992–

Eje trasero: Freno de tambor tipo cuña Simplex 410 × 200 ZE

MP = Multi-Propósito/alta resistencia

Lista de piezas de repuesto 10 410 839/840 desde 01.05.1999

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno	10 410 839	4102 5289	1	freno izquierdo
Freno	10 410 840	4102 5290	1	freno derecho
Sustituye a:Freno (hasta 30.04.1999)	10 410 804	4102 5327	1	freno izquierdo
Freno (hasta 30.04.1999)	10 410 805	4102 5328	1	freno derecho
Freno (hasta 31.12.1995)	10 410 615	4210 4441	1	freno izquierdo
Freno (hasta 31.12.1995)	10 410 616	4210 4442	1	freno derecho
Freno (hasta 01.08.1995)	10 410 765	4102 2641	1	freno izquierdo
Freno (hasta 01.08.1995)	10 410 766	4102 2642	1	freno derecho
Conjunto de reparación Zapata de freno	12 999 711VT	299 1759	1	por eje*
Contenido: Zapatas de freno con pastillaSustituye a:	12 999 561VT	190 6227	1	por eje*
Conjunto de reparación Forro Dim. normal	12 999 712VT	299 1760	1	por eje*
Contenido: Pastillas de freno Sustituye a:	12 999 568VT	190 6202	1	por eje*
Indicador de desgaste	13 480 042	4253 0550	1	por freno
Anillo (normal)	13 701 083	4253 0551	1	por freno
Anillo (Sobremedida 1)	13 701 086	4253 0606	1	por freno
Anillo (Sobremedida 2)	13 701 085	4103 5564	1	por freno
Remache	13 601 001	296 1590	56	por freno
Conjunto de reparación Muelles	12 999 573VT	9316 1872	1	por eje*
Contenido: Muelles lámina, muelles tensión, tornillos de cabeza esférica, arandelas				
Dispositivo extensible	12.739 076VT	9316 3355	1	por freno
Conjunto de reparación Muelle laminado	12 999 418VT	9316 1254	1	por freno
Contenido: muelles, arandelas, tapas protectoras				
Conjunto de reparación Cuña	12 999 410VT	9316 1768	1	por freno
Contenido: Pistón, rodillo, cuña, etc.				
Conjunto de reparación Ajustador	12 999 411VT	9316 1256	1	por freno
Contenido: Anillo, tuerca, tornillo, etc.				
Conjunto de reparación Junta	12 999 404VT	9316 1257	1	por freno
Contenido: arandela, tapa protectora, muelle espiral				

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo		Año de constr.
240 E38/42/52	N	92–
260 E 52	H	92–
MP 240 E38/42	Z	9/92–
MP 260 E38/42	H	9/92–
MP 400 E38/42	Z	9/92–
MP 440 E34/38/42/52	N	9/92–
MP 190 Off Road	D	
MP 260 Off Road	V, H	

Modelo		Año de constr.
MP 380 Off Road	D	
MP 400 Off Road	D	
MP 440 Off Road	V, H	
MP 720 Off Road	D	

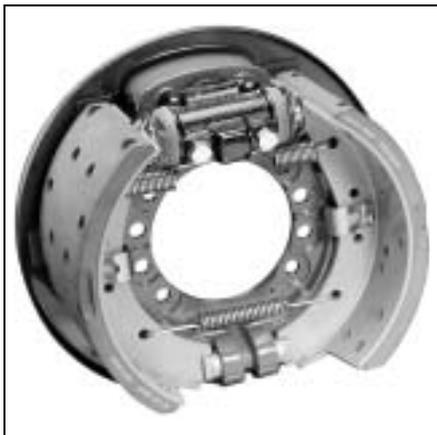
H = 2. eje trasero
 N = eje remolcado
 V = eje delantero
 Z = Eje mediano

Eje delantero: Freno de tambor tipo cuña Simplex 410 × 180 ZE

Lista de piezas de repuesto 10 410 837/838 (4102 5287/5288) desde 01.05.1999

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno	10 410 837	4102 5287	1	freno izquierdo
Freno	10 410 838	4102 5288	1	freno derecho
Sustituye a: Freno (hasta 30.04.1999)	10 410 802	4102 5325	1	freno izquierdo
Freno (hasta 30.04.1999)	10 410 803	4102 5326	1	freno derecho
Freno (hasta 31.12.1995)	10 410 613	4210 4437	1	freno izquierdo
Freno (hasta 31.12.1995)	10 410 614	4210 4438	1	freno derecho
Freno (hasta 01.08.1995)	10 410 763	4102 2639	1	freno izquierdo
Freno (hasta 01.08.1995)	10 410 764	4102 2640	1	freno derecho
Conjunto de reparación Zapata de freno	12 999 709VT	299 1755	1	por eje*
Contenido: Zapatas de freno con pastilla Sustituye a:	12 999 562VT	190 6226	1	por eje*
Conjunto de reparación Forro Dim. normal	12 999 710VT	299 1756	1	por eje*
Contenido: Pastillas de freno Sustituye a:	12 999 567VT	190 6201	1	por eje*
Indicador de desgaste	13 480 042	4253 0550	1	por freno
Anillo (normal)	13 701 083	4253 0551	1	por freno
Anillo (Sobremedida 1)	13 701 086	4253 0606	1	por freno
Anillo (Sobremedida 2)	13 701 085	4103 5564	1	por freno
Remache	13 601 001	296 1590	56	por freno
Conjunto de reparación Muelles	12 999 573VT	9316 1872	1	por eje*
Contenido: Muelles lámina, muelles tensión, tornillos, arandelas				
Dispositivo extensible	12.739 076VT	9316 3355	1	por freno
Conjunto de reparación Muelle laminado	12 999 418VT	9316 1254	1	por freno
Contenido: muelles, arandelas, tapas protectoras				
Conjunto de reparación Cuña	12 999 410VT	9316 1768	1	por freno
Contenido: Pistón, rodillo, cuña, etc.				
Conjunto de reparación Ajustador	12 999 411VT	9316 1256	1	por freno
Contenido: Anillo, tuerca, tornillo, etc.				
Conjunto de reparación Junta	12 999 404VT	9316 1257	1	por freno
Contenido: arandela, tapa protectora, muelle espiral				

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo
LD 240 E42/52
LD 380 E
LD 400 E52
LD 420 E
LD 440 E42/52
LD 470 E
LD 520 E

Eje trasero:
Freno de tambor tipo cuña Simplex
410 × 200 ZE

Tipos LD 380 a LD 520
tienen también variaciones
6 × 2, Trak 6 × 2 y Twir 6 × 2.

Lista de piezas de repuesto 10 410 839/840 desde 01.05.1999

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno	10 410 839	4102 5289	1	freno izquierdo
Freno	10 410 840	4102 5290	1	freno derecho
Sustituye a:				
Freno (desde 01.01.96 hasta 30.04.99)	10 410 804	4102 5327	1	freno izquierdo
Freno (desde 01.01.96 hasta 30.04.99)	10 410 805	4102 5328	1	freno derecho
Conjunto de reparación Zapata de freno Contenido: Zapatas de freno con forro	12 999 711VT Sustituye a 12 999 561VT	299 1759 190 6227	1 1	por eje* por eje*
Conjunto de reparación Forro Dim. normal Contenido: pastillas de freno	12 999 712VT Sustituye a 12 999 568VT	299 1760 190 6202	1 1	por eje* por eje*
Indicador de desgaste	13 480 042	4253 0550	1	por freno
Anillo (normal)	13 701 083	4253 0551	1	por freno
Anillo (Sobremedida 1)	13 701 086	4260 0606	1	por freno
Anillo (Sobremedida 2)	13 701 085	4103 5564	1	por freno
Remache	13 601 001	296 1590	56	por freno
Conjunto de reparación Muelles Contenido: Muelles lámina, muelles tensión, tornillos de cabeza esférica, arandelas	12 999 573VT	9316 1872	1	por eje*
Dispositivo extensible	12.739 076VT	9316 3355	1	por freno
Conjunto de reparación Muelle laminado Contenido: muelles, arandelas, tapas protectoras	12 999 418VT	9316 1254	1	por freno
Conjunto de reparación Cuña Contenido: pistón, muelles, rodillo, cuña, etc.	12 999 410VT	9316 1768	1	por freno
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: Anillo, tuerca, tornillo, etc.	12 999 411VT	9316 1256	1	por freno
Conjunto de reparación Junta Contenido: arandela, tapa protectora, muelle espiral	12 999 404VT	9316 1257	1	por freno

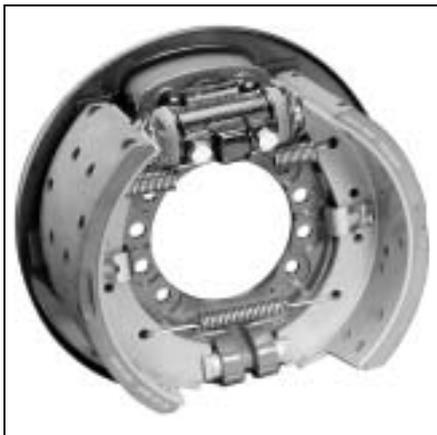
* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

Eje delantero: Freno de tambor tipo cuña Simplex 410 × 180 ZE

Lista de piezas de repuesto 10 410 837/838 desde 01.05.1999

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno	10 410 837	4102 5287	1	freno izquierdo
Freno	10 410 838	4102 5288	1	freno derecho
Sustituye a:				
Freno (hasta 30.04.1999)	10 410 802	4102 5325	1	freno izquierdo
Freno (hasta 30.04.1999)	10 410 803	4102 5326	1	freno derecho
Freno (hasta 31.12.1995)	10 410 613	4210 4437	1	freno izquierdo
Freno (hasta 31.12.1995)	10 410 614	4210 4438	1	freno derecho
Freno (hasta 01.08.1995)	10 410 763	4102 2639	1	freno izquierdo
Freno (hasta 01.08.1995)	10 410 764	4102 2640	1	freno derecho
Conjunto de reparación Zapata de freno Contenido: Zapatas de freno con forro	12 999 709VT Sustituye a 12 999 562VT	299 1755 190 6226	1 1	por eje* por eje*
Conjunto de reparación Forro Dim. normal Contenido: pastillas de freno	12 999 710VT Sustituye a 12 999 567VT	299 1756 190 6201	1 1	por eje* por eje*
Indicador de desgaste	13 480 042	4253 0550	1	por freno
Anillo (normal)	13 701 083	4253 0551	1	por freno
Anillo (Sobremedida 1)	13 701 086	4260 0606	1	por freno
Anillo (Sobremedida 2)	13 701 085	4103 5564	1	por freno
Remache	13 601 001	296 1590	56	por freno
Conjunto de reparación Muelles Contenido: Muelles lámina, muelles tensión, tornillos de cabeza esférica, arandelas	12 999 573VT	9316 1872	1	por eje*
Dispositivo extensible	12.739 076VT	9316 3355	1	por freno
Conjunto de reparación Muelle laminado Contenido: muelles, arandelas, tapas protectoras	12 999 418VT	9316 1254	1	por freno
Conjunto de reparación Cuña Contenido: pistón, muelles, rodillo, cuña, etc.	12 999 410VT	9316 1768	1	por freno
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: Anillo, tuerca, tornillo, etc.	12 999 411VT	9316 1256	1	por freno
Conjunto de reparación Junta Contenido: arandela, tapa protectora, muelle espiral	12 999 404VT	9316 1257	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Alta resistencia vehículos construcción

Modelo	kW/PS
MP 190 E	
MP 340 E34	259/345
MP 340 E37	272/370
MP 340 E42	309/420
MP 380 E34	259/345
MP 410 E37	272/370
MP 410 E42	309/420
MP 440 E	

Eje delantero y trasero: Freno de tambor tipo cuña Simplex 410 × 180 ZE

Lista de piezas de repuesto 10 410 837/838 desde 01.05.1999

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno	10 410 837	4102 5287	1	freno izquierdo
Freno	10 410 838	4102 5288	1	freno derecho
Sustituye a: Freno (hasta 30.04.1999)	10 410 802	4102 5325	1	freno izquierdo
Freno (hasta 30.04.1999)	10 410 803	4102 5326	1	freno derecho
Freno (hasta 31.12.1995)	10 410 613	4210 4437	1	freno izquierdo
Freno (hasta 31.12.1995)	10 410 614	4210 4438	1	freno derecho
Freno (hasta 01.08.1995)	10 410 763	4102 2639	1	freno izquierdo
Freno (hasta 01.08.1995)	10 410 764	4102 2640	1	freno derecho
Conjunto de reparación Zapata de freno	12 999 709VT	299 1755	1	por eje*
Contenido: Zapatas de freno con pastilla Sustituye a:	12 999 562VT	190 6226	1	por eje*
Conjunto de reparación Forro Dim. normal	12 999 710VT	299 1756	1	por eje*
Contenido: Pastillas de freno Sustituye a:	12 999 567VT	190 6201	1	
Indicador de desgaste	13 480 042	4253 0550	1	por freno
Anillo (normal)	13 701 083	4253 0551	1	por freno
Anillo (Sobremedida 1)	13 701 086	4260 0606	1	por freno
Anillo (Sobremedida 2)	13 701 085	4103 5564	1	por freno
Remache	13 601 001	296 1590	56	por freno
Conjunto de reparación Muelles	12 999 573VT	9316 1872	1	por eje*
Contenido: Muelles lámina, muelles tensión, tornillos de cabeza esférica, arandelas				
Dispositivo extensible	12.739 076VT	9316 3355	1	por freno
Conjunto de reparación Muelle laminado	12 999 418VT	9316 1254	1	por freno
Contenido: muelles, arandelas, tapas protectoras				
Conjunto de reparación Cuña	12 999 410VT	9316 1768	1	por freno
Contenido: pistón, muelles, rodillo, cuña, etc.				
Conjunto de reparación Ajustador	12 999 411VT	9316 1256	1	por freno
Contenido: Anillo, tuerca, tornillo, etc.				
Conjunto de reparación Junta	12 999 404VT	9316 1257	1	por freno
Contenido: arandela, tapa protectora, muelle espiral				

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Eje delantero y trasero: Freno de tambor tipo cuña Simplex 410 × 200 ZE

Lista de piezas de repuesto 10 410 839/840 desde 01.05.1999

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno	10 410 839	4102 5289	1	freno izquierdo
Freno	10 410 840	4102 5290	1	freno derecho
Sustituye a:				
Freno (desde 01.01.1996 hasta 30.04.1999)	10 410 804	4102 5327	1	freno izquierdo
Freno (desde 01.01.1996 hasta 30.04.1999)	10 410 805	4102 5328	1	freno derecho
Juego de reparación Zapata de freno (por eje)	12 999 711VT	299 1759	1	por eje*
Contenido: Zapatas de freno con pastilla Sustituye a:	12 999 561VT	190 6227	1	por eje*
Conjunto de reparación Forro Dim. normal	12 999 712VT	299 1760	1	por eje*
Contenido: Pastillas de freno Sustituye a:	12 999 568VT	190 6202	1	por eje*
Indicador de desgaste	13 480 042	4253 0550	1	por freno
Anillo (normal)	13 701 083	4253 0551	1	por freno
Anillo (Sobremedida 1)	13 701 086	4260 0606	1	por freno
Anillo (Sobremedida 2)	13 701 085	4103 5564	1	por freno
Remache	13 601 001	296 1590	56	por freno
Conjunto de reparación Muelles	12 999 573VT	9316 1872	1	por eje*
Contenido: Muelles lámina, muelles tensión, tornillos de cabeza esférica, arandelas				
Dispositivo extensible	12.739 076VT	9316 3355	1	por freno
Conjunto de reparación Muelle laminado	12 999 418VT	9316 1254	1	por freno
Contenido: muelles, arandelas, tapas protectoras				
Conjunto de reparación Cuña	12 999 410VT	9316 1768	1	por freno
Contenido: pistón, muelles, rodillo, cuña, etc.				
Conjunto de reparación Ajustador	12 999 411VT	9316 1256	1	por freno
Contenido: Anillo, tuerca, tornillo, etc.				
Conjunto de reparación Junta	12 999 404VT	9316 1257	1	por freno
Contenido: arandela, tapa protectora, muelle espiral				

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	Año de construcción
471-10.20	1984–1988
471-12.20	1984–1988
480-10.21	1988–
480-12.21	1988–
580-10.21	1988–
580-12.22	1988–

Eje delantero: Pinza fija disco freno hidráulica de 4 pistones 485 F-Ö

Lista de componentes 40 485 128/129

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno	40 485 128	4210 4799	1	freno izquierdo
Freno	40 485 129	4210 4800	1	freno derecho
Sustituye a				
Freno	40 485 126	486 0052	1	freno izquierdo
Freno	40 485 127	486 0051	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: pastillas de freno	12 999 235VT	190 6216	1	por eje*
Conjunto de reparación Pistón Contenido: 2 Pistón	12 999 162VT	812 4437	2	por freno
Conjunto de reparación Juntas Contenido: anillos obturadores	12 999 076VT	812 4438	2	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	Año de construcción
471-10.20	1984–1988
471-12.20	1984–1988
4.801.021	1988–
4.801.221	
5.801.021	1988–
5.801.221	

Eje trasero: Freno de tambor doble expansor tipo cuña 410 × 200 DE

Lista de componentes 10 410 629/630

Denominación	Referencia WABCO	IVECO Número	Pedido	Observación
Freno	10 410 629	483 5518	1	freno izquierdo
Freno	10 410 630	483 5519	1	freno derecho
Conjunto de reparación Zapata de freno	12 999 336VT	190 6086	1	por eje
Resortes de tracción	13 301 197	812 1450	2	por freno*
Expansor completo para 10.410.629	12 739 078VT	4253 3923	2	por freno
Expansor completo para 10 410 630	12 739 079VT	4253 3924	2	por freno
Conjunto de reparación Cuña Contenido: pistón, muelles, rodillo, cuña, etc.	12 999 407VT	4254 1737	1	por freno
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: Anillo, tuerca, tornillo, etc.	12 999 408VT	4254 1736	1	por freno
Conjunto de reparación Junta Contenido: arandela, tapa protectora, muelle espiral	12 999 453VT	4254 1738	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	Año de construcc.
FA 600, 800 CN (DAF)	1987–2001
FA 45.120, C6	1991–2001
FA 45.130, C6, C8	1991–2001
FA 45.150, C8	1991–2001
FA 45.160, C8	1991–2001
Roadrunner Range	
6.10, 6.12	1987–1991
6.13, 6.15	1990–1991
8.10, 8.12., 8.15	1987–1991
8.13	1990–1991

Eje delantero: Pinza fija disco freno hidráulica de 4 pistones 456 F-Ö

Lista de piezas de repuesto 40 456 033/034

Denominación	Referencia WABCO	DAF/Leyland Número	Pedido	Observación
Freno	40 456 033	1203033	1	freno izquierdo
Freno	40 456 034	1203032		freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: pastillas de freno	12 999 325VT	FBU 9177	1	por eje*
Conjunto de reparación Pistón Contenido: 1 Pistón	12 999 117VT	FBU 4666	4	por freno
Conjunto de reparación Juntas Contenido: Tapa protectora, anillos obturadores	12 999 116VT	FBU 1076	1	por freno
Conjunto reparación Tubo de fluido Contenido: Tubos de fluido	12 999 195VT	FBU 4667	1	por freno
Muelles laminado	13 304 038	FBU 3480	1	por freno
Válvula de purga	16 200 051	FBU 4664	3	por freno
Guardapolvos para v. de purga	16 200 041	FBU 1082	3	por freno
Pasador	12 728 008	FBU 1408	1	por freno
Discos de freno	13 162 041	AMPB 889	1	por freno
	Sustituye a 13 162 018	PAK 5513	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Eje trasero: Freno de tambor Simplex hidráulico con actuación mecánica adicional 325 × 100 Z-Öm

Modelo	Año de construcc.
FA 600, 800 CN (DAF)	1987–2000
FA 45.120, C6	1991–2000
FA 45.130, C6, C8	1991–2000
FA 45.150, C8	1991–2000
FA 45.160, C8	1991–2000
Roadrunner Range	
6.10, 6.12	1987–1991
6.13, 6.15	1990–1991
8.10, 8.12., 8.15	1987–1991
8.13	1990–1991

Lista de componentes 10 325 580/581

Denominación	Referencia WABCO	DAF/Leyland Número	Pedido	Observación
Freno	10 325 580	AMPB 282 HJJ 5649	1	freno izquierdo
Freno	10 325 581	AMPB 283 HJJ 5648	1	freno derecho
Sustituye a:				
Freno	10 325 541	1203447	1	freno izquierdo
Freno	10 325 542	1253446	1	freno derecho
Cubierta del freno	12 170 662	FBU 5139	1	por freno izquierdo
Cubierta del freno	12 170 663	FBU 5140	1	por freno derecho
Tapones de cierre	13 826 009	FBU 1072	5	por freno
Juego de reparación Zapatas de freno (freno izquierdo) Contenido: Zapatas de freno con forro	12 999 656VT	AMPB 289	1	por freno izquierdo*
Juego de reparación Zapatas de freno (freno derecho) Contenido: Zapatas de freno con forro	12 999 657VT	AMPB 294	1	por freno derecho*
Conjunto de reparación Zapata de freno Contenido: Forros, remaches	12 999 328VT	–	1	por eje*
Cilindros de la rueda	16 138 023	FBU 3730	1	por freno
Reajuste (automático)	12 603 176VT	FBU 1065	1	por freno
Fuelle (para el reajuste)	13 227 085	FBU 1066	1	por freno
Muelle tensión (en cilindro de rueda)	13 301 190	FBU 1068	2	por freno
Muelle de tensión (en el ajustador)	13 301 259	AMPB 094	1	por freno
Resorte de compresión	13 302 104	FBU 1070	2	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Eje delantero: Pinza fija freno de tambor hidráulico de 4 pistones 465 F-Ö

Modelo	Año de construcc.
FA 1000	1987
FA 1005 (DAF)	
FA 45.130, C9	1991–2001
FA 45.150, C9	1991–2001
FA 45.150, C11	1991–2001
FA 45.160, C9	1991–2001
FA 45.160, C11	1991–2001
FA 45.180, C11	1991–2001
FA 45.210, C11	1991–2001
FA 45.512 (10 t)	1991–2001
Roadrunner Range	
10.12, 10.13	1987–1991
10.15	1987–1991

Lista de piezas de repuesto 40 465 019/020

Denominación	Referencia WABCO	DAF/Leyland Número	Pedido	Observación
Freno	40 465 019	ACU 9383	1	freno izquierdo
Freno	40 465 020	ACU 9384	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: pastillas de freno	12 999 325VT	BBU 8177	1	por eje*
Conjunto de reparación Pistón Contenido: plástico	12 999 212VT	FBU 4632	2	por freno
Conjunto de reparación Juntas Contenido: anillos obturadores	12 999 141VT	FBU 1298	1	por freno
Tubería	12 627 054	FBU 1300	1	por freno
Tubería	12 627 055	FBU 1299	1	por freno
Muelles laminado	13 304 037	FBU 1056	1	por freno
Válvula de purga	16 200 083	FBU 1081	3	por freno
Guardapolvos para v. de purga	16 200 041	FBU 1082	3	por freno
Pasador	12 728 013	FBU 4067	1	por freno
Discos de freno	13 162 042	AMPB 887	1	por freno
	Sustituye a 13 162 016	PAK 3546	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Eje trasero: Freno de tambor Simplex hidráulico con actuación mecánica adicional 325 × 150 Z-Öm

Modelo	Año de construcc.
FA 1000	1987
FA 1005 (DAF)	
FA 45.130, C9	1991–2001
FA 45.150, C9	1991–2001
FA 45.150, C11	1991–2001
FA 45.160, C9	1991–2001
FA 45.160, C11	1991–2001
FA 45.180, C11	1991–2001
FA 45.210, C11	1991–2001
FA 45.512 (10 t)	1991–2001
Roadrunner Range	
10.12, 10.13	1987–1991
10.15	1987–1991

Lista de componentes 10 325 584/585

Denominación	Referencia WABCO	DAF/Leyland Número	Pedido	Observación
Freno	10 325 584	AMPB 286 HJJ 5653	1	freno izquierdo
Freno	10 325 585	AMPB 287 HJJ 5652	1	freno derecho
Sustituye a:				
Freno	10 325 566	1257614	1	freno izquierdo
Freno	10 325 567	1257615	1	freno derecho
Cubierta del freno	12 170 680	FBU 8471	1	por freno izquierdo
Cubierta del freno	12 170 681	FBU 8472	1	por freno derecho
Tapones de cierre	13 826 009	FBU 1072	5	por freno
Juego de reparación Zapatas de freno (freno izquierdo) Contenido: Zapatas de freno con forro	12.999 658VT	AMPB 288	1	por freno izquierdo*
Juego de reparación Zapatas de freno (freno derecho) Contenido: Zapatas de freno con forro	12.999 659VT	AMPB 295	1	por freno derecho*
Conjunto de reparación Zapata de freno Contenido: Forros, remaches	12 999 331VT	–	1	por eje*
Cilindros de la rueda	16 144 018	FBU 3731	1	por freno
Reajuste (automático)	12 603 176VT	FBU 1065	1	por freno
Fuelle (para el reajuste)	13 227 085	FBU 1066	1	por freno
Muelle tensión (en cilindro de rueda)	13 301 190	FBU 1068	2	por freno
Muelle de tensión (en el ajustador)	13 301 259	AMPB 094	1	por freno
Resorte de compresión	13 302 105	FBU 1061	2	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	Año de construcción
FA 50	hasta 1995
FA 55	1995–2001

Eje delantero: Disco de freno neumático con pinza de freno flotante 1600 V-G

Lista de piezas de repuesto 40 160 015/016

Denominación	Referencia WABCO	DAF/Leyland Número	Pedido	Observación
Freno	40 160 015	AMPB 005	1	freno izquierdo
Freno	40 160 016	AMPB 006	1	freno derecho
Sustituye a:				
Freno	40 160 005	AMPA 048	1	freno izquierdo
Freno	40 160 006	AMPA 049	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: Zapatas de los frenos, muelles de sujeción, pasadores, tapones de cierre, clip, soporte, indicador de desgaste	12 999 665VT	AMPA 694	1	por eje*
Conjunto de reparación Pistón Contenido: Pistón, tornillos, junta, pasador, tapones de cierre	12 999 549VT 12 999 550VT	AMPA 139 AMPA 140	1 1	por freno izquierdo por freno derecho
Conjunto de reparación Juntas Contenido: Juntas, tornillos, muelle compresión	12 999 552VT	AMPA 141	1	por freno
Conjunto de reparación Muelles Contenido: Muelles lámina, anillo de retención, tapones de cierre, estribo de sujeción	12 999 553VT	AMPA 247	1	por freno
Conjunto de reparación Pasadores guía Contenido: Pernos guía, casquillos, juntas, tornillos, tapas	12 999 547VT 12 999 548VT	AMPA 135 AMPA 138	1 1	por freno izquierdo por freno derecho
Juego de reparación Fusibles Contenido: Clips, pasadores	12 999 607VT	AMPA 693	1	por freno
Conjunto de reparación Pasadores guía Contenido: Pernos guía, casquillos	12 999 551VT	AMPA 137	1	por freno
Discos de freno	13 162 043 Sustituye a 13 162 027 13 162 020	AMPB 860 AMPB 481 AMPA 014	1 1 1	por freno por freno por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo	Año de construcción
FA 50	hasta 1995
FA 55	1995–2001

Eje trasero: Freno de tambor tipo cuña Simplex 360 × 170 ZE

Lista de piezas de repuesto desde 1995: **10 360 081/082**
desde 1997: **10 360 103/104**

Denominación	Referencia WABCO	DAF/Leyland Número	Pedido	Observación
Freno (eje delantero) sólo Reino Unido (FA 50)	10 360 063	AXU 0059	1	freno izquierdo
Freno (eje delantero) sólo Reino Unido (FA 50)	10 360 064	AXU 0058	1	freno derecho
Freno (eje delantero) sólo Reino Unido (FA 50)	10 360 061	AXU 0061	1	freno izquierdo
Freno (eje delantero) sólo Reino Unido (FA 50)	10 360 062	AXU 0060	1	freno derecho
Freno (eje trasero)	10 360 081	HJJ 3693	1	freno izquierdo
Freno (eje trasero)	10 360 082	HJJ 3694	1	freno derecho
Freno (eje trasero)	10 360 103	HJJ 5313	1	freno izquierdo
Freno (eje trasero)	10 360 104	AMPB 009 HJJ 5314 AMPB 010	1	freno derecho
Cubierta	13 201 148	FBU 9110	1	por freno
Juego de reparación Zapatas de freno Contenido: 4 Zapatas de freno con pastilla de freno	12 999 718VT	AMPB 017	1	por eje*
Conjunto de reparación Muelles	12 999 727VT	AMPB 694	1	por eje*
Muelles laminado	13 304 029	FBU 9116	2	por freno
Dispositivo extensible	12 739 075VT	FBU 9121	1	por freno
Conjunto de reparación Muelles de lámina Contenido: muelles, arandelas, tapas protectoras	12 999 418VT	FBU 7499	1	por freno
Conjunto de reparación Cuña Contenido: pistón, muelles, rodillo, cuña, etc.	12 999 402VT	FBU 9123	1	por freno
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: muelles de presión, anillos, tuerca, etc.	12.999 403VT	HBU 2663	1	por freno
Conjunto de reparación Junta Contenido: arandela, tapa protectora, muelle espiral	12 999 404VT	FBU 7502	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo
L 2000
L 20-25
L 33-36

para la identificación:
Chasis Número
MWA **L20** zzz yyyy

Eje delantero: Disco de freno neumático con pinza de freno flotante 1000 V-G

Lista de componentes 40 100 005 / 006

Denominación	Referencia WABCO	MAN Número	Pedido	Observación
Freno	40 100 005	81.50804-6049	1	freno izquierdo
Freno	40 100 006	81.50804-6048	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Grosor normal	12 999 631VT opcional	81.50820-6011	1	por eje*
Contenido: Pastillas de freno, muelles lámina, pasadores, tapones de cierre	12 999 629VT Sustituye a	81.50820-6009	1	
	12 999 482VT	81.50804-6028	1	
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Tamaño extra	12 999 632VT opcional	81.50820-6012	1	por eje*
Contenido: Pastillas de freno, muelles lámina, pasadores, tapones de cierre	12 999 630VT Sustituye a	81.50820-6010	1	
	12 999 515VT	81.50800-6010	1	
Juego de reparación Pasadores guía y Juntas	12 999 729VT	81.50800-6023	1	por eje
Contenido: Pasadores guía, juntas estanqueidad, cubierta, tapas protectoras, casquillos, tornillos, resortes de compresión, juntas tóricas				
Sustitución Pinza de freno (sin pastillas de freno)	40 100 001	81.50804-9017 ó	1	freno izquierdo
		81.50804-6017	1	
	40 100 002	81.50804-9018	1	freno derecho
		ó		
		81.50804-6018	1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo
L 2000
L 20-25
L 33-36
M 2000-L
L 70-73

para la identificación:
Chasis Número
MWA **L70** zzz yyyy

Eje delantero y trasero: Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 17

Lista de piezas de repuesto 40 175 080 / 081

Denominación	Referencia WABCO	MAN Número	Pedido	Observación
Freno	40 175 080	81.50804-6355	1	freno izquierdo
Freno	40 175 081	81.50804-6354	1	freno derecho
Sustituye a: Freno	40 175 051	81.50804-6089	1	freno izquierdo
Freno	40 175 052	81.50804-6090	1	freno derecho
Sustituye a: Freno	40 175 027	81.50804-6073	1	freno izquierdo
Freno	40 175 028	81.50804-6072	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Grosor normal Contenido: Pastillas de freno, muelles lámina, estribo, tornillo, tapones de cierre	12 999 782 Sustituye a 12 999 667VT Sustituye a 12 999 577VT	81.50820-6042 Sustituye a 81.50820-6020 Sustituye a 81.50820-6006	1	por eje*
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Sobreespesor Contenido: Pastillas de freno, muelles lámina, estribo, tornillo, tapones de cierre	12 999 802 Sustituye a 12 999 668VT Sustituye a 12 999 581VT	81.50820-6053 Sustituye a 81.50820-6021 Sustituye a 81.50820-6007	1	por eje*
Conjunto de reparación Juntas Contenido: Juntas, tornillos, tapones de cierre	12 999 580VT	81.50822-6003	1	por freno
Sustitución Pinza de freno (sin pastillas de freno)	40 175 049 40 175 050 Sustituye a 40 175 025 ó 40 175 026 ó	81.50804-9087 81.50804-9088 81.50804-9071 81.50804-6071 81.50804-9070 81.50804-6070	1 1 1 1	freno izquierdo freno derecho freno izquierdo freno derecho
Indicador de desgaste	12 480 021	81.50822-6014	1	por freno
Conjunto de reparación Juntas y Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2		1	por freno
Maleta de herramientas	12 851 022		1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo
Jetliner
N 416
Jetliner/Autobuses de plataforma baja
N 4007 NF
N 4009 NF
N 4009 LNF
N 4014 NF
N 4016 NF
N 4021 NF

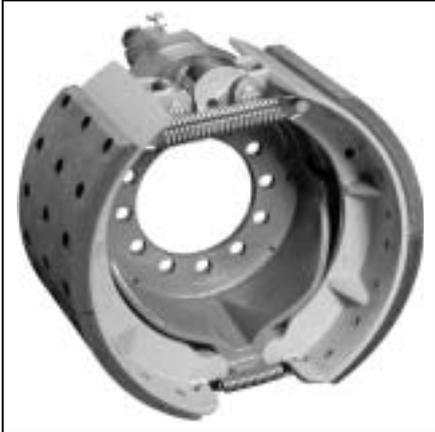
Eje delantero:

Freno de tambor mecánico Simplex para frenos de levas S 410 × 160 Z-G

Lista de piezas de repuesto 10 410 282/283

Denominación	Referencia WABCO	NEOPLAN Número	Pedido	Observación
Freno*	10 410 282	0801 672 00	1	freno izquierdo
Freno*	10 410 283	0801 673 00	1	freno derecho
Freno*	10 410 578	0821 325 00	1	freno izquierdo
Freno*	10 410 579	0821 326 00	1	freno derecho
Freno*	10 410 580	0821 373 00	1	freno izquierdo
Freno*	10 410 581	0821 374 00	1	freno derecho
Indicador de desgaste	13 480 048	0803 508 06	1	por freno
Anillo	13 701 083		1	por freno
Conjunto reparación Rodillo Contenido: Rodillo, perno, arandela	12 999 112VT	0803 515 00	1	por freno
Conjunto de reparación Juntas Contenido: Juntas estanqueidad, casquillos, arandela, anillo	12 999 121VT	0803 519 00	1	por freno
Conjunto de reparación Muelles Contenido: Resortes de tracción	12 999 114VT	0703 535 00	1	por freno*

* Frenos completos ya no disponibles.



Modelo

Jetliner desde 1992
N 4008 / 4009 / 4010 / 4011
N 4014 / 4016 / 4024 / 4026

Jetliner/Autobuses de plataforma baja
N 4008 NF / 4009 NF /
N 4009 L NL / 4014 NF
N 4016 NF / 4021 NF

Skyliner desde 1992
N 212 H/213 H y SHD,
N 214 H y SHD, N 416 desde 1983

Spaceliner desde 1992
N 117/2 y 117/3

Transliner desde 1992
N 312 / 314 / 316L

Cityliner desde 1992
N116/2, N 116H, 116H/3

Eje trasero:
Freno de tambor mecánico Simplex para frenos de levas S 410 × 220 Z-G

Lista de componentes 10 410 658/659

Denominación	Referencia WABCO	NEOPLAN Número	Pedido	Observación
Freno*	10 410 658	0501 004 939	1	freno izquierdo
Freno*	10 410 659	0501 004 940	1	freno derecho
Zapata de freno sin pastillas	12 155 403VT	1101 431 7	2	por freno**
Zapata de freno con pastillas (reparada)	12 258 527VT	1101 330 9	2	por freno**
Conjunto de reparación Rodillo	12 999 112VT	0803 515 00	1	por freno
Contenido: Rodillo, perno, arandela	12 999 520VT	1101 152 30	1	por freno
Conjunto de reparación Juntas	12 999 123VT	0821 303 00	1	por freno
Contenido: Juntas estanqueidad, casquillos, arandela, anillo				
Conjunto de reparación Muelles	12 999 114VT	0703 535 00	1	por freno**
Contenido: Resortes de tracción				
Árbol de freno	13 161 334VT	0703 530 00	1	freno izquierdo
Árbol de freno	13 161 335VT	0703 530 01	1	freno derecho

* Frenos completos ya no disponibles.

** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

Lista de componentes 10 410 664/665

Denominación	Referencia WABCO	NEOPLAN Número	Pedido	Observación
Freno*	10 410 664	0501 004 933	1	freno izquierdo
Freno*	10 410 665	0501 004 934	1	freno derecho
Zapata de freno con pastillas (repasada)	12 258 689VT	–	2	por freno**
Conjunto de reparación Zapata de freno Contenido: Forros y remaches	12 999 639VT	–	1	por eje**
Conjunto de reparación Rodillo Zapatas de acero Contenido: Rodillo, perno, Zapatas de fundición arandela	12 999 002VT 12 999 528VT	0803 515 00 1101 403 2	1 1	por freno por freno
Conjunto de reparación Juntas Contenido: Junta estanqueidad, casquillo, arandela, anillo	12 999 213VT	1101 399 9	1	por freno
Conjunto de reparación Muelles Contenido: Resortes de tracción	12 999 003VT		1	por freno**

* Frenos completos ya no disponibles.

** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo
N 8008
Metroliner
MIC 4008
MIC 4012
MIC 4017

Eje delantero y trasero: Disco de freno neumático con pinza de freno flotante 1000 V-G

Lista de componentes 40 100 003/004

Denominación	Referencia WABCO	NEOPLAN Número	Pedido	Observación
Freno	40 100 003	0821.321.40	1	Eje delantero derecho, eje trasero izquierdo
Freno	40 100 004	0821.322.40	1	Eje trasero izquierdo, eje delantero derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Grosor normal Contenido: Pastillas de freno, muelles lámina, pasadores, tapones de cierre	12 999 631VT	0823.311.00	1	por eje*
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Tamaño extra Contenido: Pastillas de freno, muelles lámina, pasadores, tapones de cierre	12 999 632VT		1	por eje*
Juego de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: Pasadores guía, juntas estanqueidad, cubierta, tapas protectoras, casquillos, muelles lámina, tornillos	12 999 729VT	0821.392.00	1	por eje

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo

Midlum M 112
7,5-12 t

Eje delantero y trasero: Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 17

Lista de piezas de repuesto 40 175 062/063

Denominación	Referencia WABCO	Renault Número	Pedido	Observación
Freno (desde 4/2000)	40 175 062	5010422260	1	freno izquierdo
Freno (desde 4/2000)	40 175 063	5010422261	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre, indicadores de desgaste, abrazaderas de tubo	12 999 703VT	5010848607	1	por eje*
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: tapas protectoras, tornillos cilíndricos, pasadores guía, juntas, casquillos	12 999 704VT	5001852880	1	por freno
Cambio de freno (sin pastillas)	40 175 064	5001852882	1	freno izquierdo
	40 175 065	5001852883	1	freno derecho
Conjunto de reparación Juntas y Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2		1	por freno
Maleta de herramientas	12 851 022		1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Modelo
Midlum M 113 14–16 t

Eje delantero y trasero: Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 19-2

Lista de piezas de repuesto 40 195 009/010

Denominación	Referencia WABCO	Renault Número	Pedido	Observación
Freno (desde 05/2001)	40 195 009	5010525012	1	freno izquierdo
Freno (desde 05/2001)	40 195 010	5010525013	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre, indicadores de desgaste, abrazaderas de tubo	12 999 747VT	5001855902	1	por eje*
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: tapas protectoras, tornillos cilíndricos, pasadores guía, juntas, casquillos	12 999 746VT	5001858722	1	por freno
Sustitución Pinza de freno (sin pastillas de freno)	40 195 021	5001858720	1	freno izquierdo
	40 195 022	5001858721	1	freno derecho
Maleta de herramientas	12 851 021		1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Remolques y más
FUWA
Grupo Gigant
IMT
TMC
TOUGHLINE
York

Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 19-1^{plus}

Lista de piezas de repuesto 40 195 027/028

Denominación	Referencia WABCO	Pedido	Observación
Freno	40 195 027	1	freno izquierdo
Freno	40 195 028	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: Pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre	12 999 737VT 640 195 924 2	1	por eje*
Conjunto de reparación Indicador de desgaste Contenido: Indicador de desgaste, abrazaderas de tubos	12 999 755VT	1	por eje
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: Tapones de cierre, protectores, tornillos, cubierta, casquillos, pernos, juntas (blanco/verde)	12 999 738VT	1	por freno
Conjunto reparación Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2	1	por freno
Juego retro-fit indicador de desgaste para TEBS-D Contenido: Indicadores de desgaste, abrazaderas de tubos, cable, conector	480 102 920 2 480 102 921 2	1 1	Semirremolques de 1, 2 y 3 ejes** Remolque por lanza de dos ejes**
Cambio de freno PAN 19-1 / PAN 19-1 ^{plus} (sin montaje de pastilla)	40 195 037 40 195 038	1 1	freno izquierdo freno derecho
Maleta de herramientas	12 851 021	1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

** por remolque



Remolques y más

FAW

GFA Ejes para vehículos

Grupo Gigant

IMT

TMC

TOUGHLINE

York

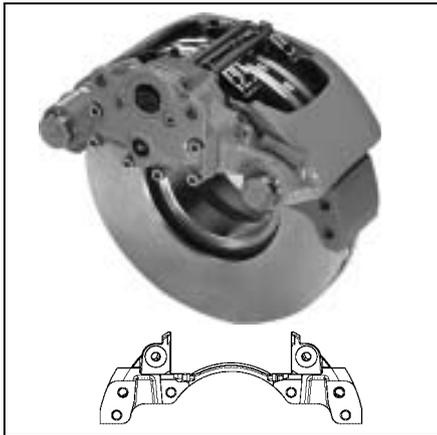
Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 22-1

Lista de piezas de repuesto 40 225 011/012

Denominación	Referencia WABCO	Pedido	Observación
Freno	40 225 011	1	freno izquierdo
Freno	40 225 012	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: Pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre	12 999 796 640 225 920 2	1	por eje*
Conjunto de reparación Indicador de desgaste Contenido: Indicador de desgaste, abrazaderas de tubos	12 999 797	1	por eje
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: Tapas protectoras, tornillos cilíndricos, pasadores guía, juntas (blanco/verde), casquillos	12 999 738VT	1	por freno
Conjunto reparación Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2	1	por freno
Juego retro-fit indicador de desgaste para TEBS-D Contenido: Indicadores de desgaste, abrazaderas de tubos, cable, conector	480 102 924 2 480 102 925 2	1 1	Semirremolques de 1, 2 y 3 ejes** Remolque por lanza de dos ejes**
Cambio de freno PAN 22-1 (sin montaje de pastilla)	40 225 015 40 225 016	1 1	freno izquierdo freno derecho
Maleta de herramientas	12 851 021	1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

** por remolque



Semirremolque

- KEMPF

- KÖGEL

- KRONE

- Schwarzmüller

Neumáticos simples ET120, 9 t:
SKRB 9019 W, SKRB 9019 WI

Neumáticos simples ET0, 9 t:
SKRS 9019 W

Neumáticos gemelos 9 t (sólo AUS / NZ): SKRZ 9019 W

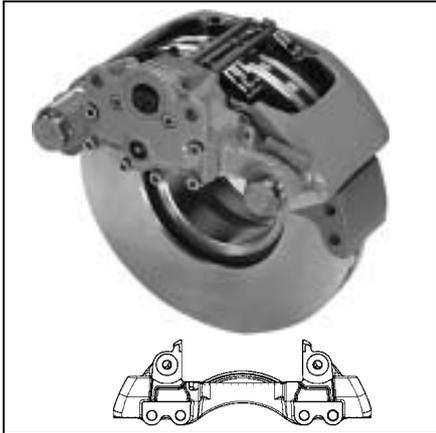
Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 19-1^{plus}

Lista de piezas de repuesto 40 195 017/018 / PAN 19-1^{plus} / desde 2002
40 195 001/002 / PAN 19-1 / desde 2000

Denominación	Referencia WABCO	SAF Número	Pedido	Observación
Freno (desde 03/2002)	40 195 017	3.080.0033.20	1	freno izquierdo
Freno (desde 03/2002)	40 195 018	3.080.0032.20	1	freno derecho
Sustituye a				
Freno (de 02/2000–03/2002)	40 195 001	3.080.0019.01	1	freno izquierdo
Freno (de 02/2000–03/2002)	40 195 002	3.080.0018.01	1	freno derecho
Freno incl. indicador de desgaste	40 195 035	3.080.0035.20	1	freno izquierdo
Freno incl. indicador de desgaste	40 195 036	3.080.0034.20	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: Pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre	12 999 737VT 640 195 924 2	3.057.0080.00	1	por eje*
Conjunto de reparación Indicador de desgaste Contenido: Indicador de desgaste, abrazaderas de tubos	12 999 755VT	3.424.2001.00	1	por eje
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: Tapones de cierre, protectores, tornillos, cubierta, casquillos, pernos, juntas (blanco/verde)	12 999 738VT	3.434.3827.01	1	por freno PAN 19-1 PAN 19-1 ^{plus} PAN 22-1
Conjunto reparación Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2	3.434.3829.00	1	por freno
Juego retro-fit indicador de desgaste para TEBS-D Contenido: Indicadores de desgaste, abrazaderas de tubos, cable, conector	480 102 920 2 480 102 921 2		1 1	Semirremolques de 1, 2 y 3 ejes** Remolque por lanza de dos ejes**
Cambio de freno PAN 19-1 / PAN 19-1 ^{plus} (sin montaje de pastilla)	40 195 037 40 195 038		1 1	freno izquierdo freno derecho
Maleta de herramientas	12 851 021	3.434.6010.00	1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

** por remolque



Semirremolque

KEMPF

KÖGEL

KRONE

Schwarzmüller

Neumáticos simples ET120, 9 t:
B9-19W, BI9-19W

Neumáticos simples ET0, 9 t:
SI9-19 W (a partir de 10/2007)

Neumáticos gemelos 9 t (sólo AUS /
NZ): ZI9-19 W (a partir de 10/2007)

Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 19-1^{plus}

Lista de piezas de repuesto 640 195 068 0/069 0 (a partir de 2007)

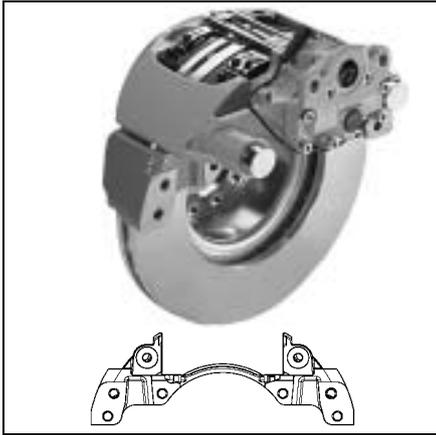
Denominación	Referencia WABCO	SAF Número	Pedido	Observación
Freno	640 195 068 0	3.080.0071.21	1	freno izquierdo
Freno	640 195 069 0	3.080.0072.21	1	freno derecho
Freno incl. indicador de desgaste	640 195 074 0	3.080.0073.20	1	freno izquierdo
Freno incl. indicador de desgaste	640 195 075 0	3.080.0074.20	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: Pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre	12 999 737VT 640 195 924 2	3.057.0080.00	1	por eje*
Conjunto de reparación Indicador de desgaste Contenido: Indicador de desgaste, abrazaderas de tubos	12 999 755VT	3.424.2001.00	1	por eje
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: Tapones de cierre, protectores, tornillos, cubierta, casquillos, pernos, juntas (blanco/verde)	12 999 738VT	3.434.3827.01	1	por freno PAN 19-1 PAN 19-1 ^{plus} PAN 22-1
Conjunto reparación Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2	3.434.3829.00	1	por freno
Juego retro-fit indicador de desgaste para TEBS-D Contenido: Indicadores de desgaste, abrazaderas de tubos, cable, conector	480 102 920 2 480 102 921 2		1 1	Semirremolques de 1, 2 y 3 ejes** Remolque por lanza de dos ejes**
Cambio de freno PAN 19-1 / PAN 19-1 ^{plus} (sin montaje de pastilla)	640 195 071 0 640 195 072 0		1 1	freno izquierdo freno derecho
Maleta de herramientas	12 851 021	3.434.6010.00	1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

** por remolque

PAN 22-1
Soporte de 6 agujeros

Eje de rueda remolque SAF
9 t eje: SKRS 9022W, SKR(L)B 9022W, SKRZ 9022W
11 t eje: SKRS 11222W, SKRZ 11222



Semirremolque

- Kempf

- Kögel

- Krone

- Schwarzmüller

Neumáticos simples ET120, 9 t:
SKRB 9022 W, SKRB 9022 WI

Neumáticos simples ET0, 9 t:
SKRS 9022 W

Neumáticos simples ET0, 11 t:
SKRS 11222 W

Neumáticos gemelos 9 t:
SKRZ 9022 W

Neumáticos gemelos 11 t:
SKRZ 11222 W

Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 22-1

Lista de componentes 40 225 007/008

Denominación	Referencia WABCO	SAF Número	Pedido	Observación
Freno	40 225 007	3.080.0051.20	1	freno izquierdo
Freno	40 225 008	3.080.0050.20	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: Pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre	12 999 796 640 225 920 2	3.057.0084.00	1	por eje*
Conjunto de reparación Indicador de desgaste Contenido: Indicador de desgaste, abrazaderas de tubos	12 999 797	3.424.2009.00	1	por eje
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: Tapas protectoras, tornillos cilíndricos, pasadores guía, juntas (blanco/verde), casquillos	12 999 738VT	3.434.3827.01	1	por freno
Conjunto reparación Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2	3.434.3829.00	1	por freno
Juego retro-fit indicador de desgaste para TEBS-D Contenido: Indicadores de desgaste, abrazaderas de tubos, cable, conector	480 102 924 2 480 102 925 2		1 1	Semirremolques de 1, 2 y 3 ejes** Remolque por lanza de dos ejes**
Cambio de freno PAN 22-1 (sin montaje de pastilla)	40 225 015 40 225 016		1 1	freno izquierdo freno derecho
Maleta de herramientas	12 851 021	3.434.6010.00	1	

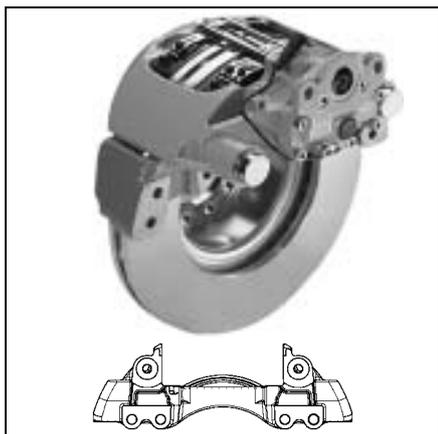
* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

** por remolque

Eje de rueda remolque SAF

9 t eje: SKRS 9022W, SKR(L)B 9022W, SKRZ 9022W
11 t eje: SKRS 11222W, SKRZ 11222

PAN 22-1
Soporte de 4 agujeros



Semirremolque

KEMPF

KÖGEL

KRONE

Schwarz Müller

Neumáticos simples ET120, 9 t:
B9-22W, BI9-22W

Neumáticos simples ET0, 9 t:
SI9-22W (a partir de 10/2007)

Neumáticos simples ET0, 11 t:
SI11-22W (a partir de 10/2007)

Neumáticos gemelos 9 t:
ZI9-22W (a partir de 10/2007)

Neumáticos gemelos 11 t:
ZI11-22W (a partir de 10/2007)

Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 22-1

Lista de piezas de repuesto 640 225 022 0/023 0 (a partir de 2007)

Denominación	Referencia WABCO	SAF Número	Pedido	Observación
Freno	640 225 022 0	3.080.0067.20	1	freno izquierdo
Freno	640 225 023 0	3.080.0068.20	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: Pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre	12 999 796 640 225 920 2	3.057.0084.00	1	por eje*
Conjunto de reparación Indicador de desgaste Contenido: Indicador de desgaste, abrazaderas de tubos	12 999 797	3.424.2009.00	1	por eje
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: Tapas protectoras, tornillos cilíndricos, pasadores guía, juntas (blanco/verde), casquillos	12 999 738VT	3.434.3827.01	1	por freno
Conjunto reparación Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2	3.434.3829.00	1	por freno
Juego retro-fit con indicador de desgaste Contenido: Indicadores de desgaste, abrazaderas de tubos, cable, conector	480 102 924 2 480 102 925 2		1 1	Semirremolques de 1, 2 y 3 ejes** Remolque por lanza de dos ejes**
Cambio de freno PAN 22-1 (sin montaje de pastilla)	640 225 025 0 640 225 026 0		1 1	freno izquierdo freno derecho
Maleta de herramientas	12 851 021	3.434.6010.00	1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

** por remolque



Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 19-1^{plus}

Lista de componentes 40 195 055/056

Denominación	Referencia WABCO	Referencia SAMRO	Pedid o	Observación
Freno	40 195 055	–	1	freno izquierdo
Freno	40 195 056	–	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: Pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre	12 999 777	–	1	por eje* indicador de desgaste incluido
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: Tapones de cierre, protectores, tornillos, cubierta, casquillos, pernos, juntas	12 999 776	–	1	por freno
Conjunto reparación Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2	–	1	por freno
Cambio de freno PAN 19-1 ^{plus} (sin montaje de pastilla)	40 195 045 40 195 046	–	1 1	freno izquierdo freno derecho
Maleta de herramientas	12 851 021	–	1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Semirremolque

Schmitz

Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 22-1

Lista de componentes 640 225 030 0/031 0

Denominación	Referencia WABCO	Referencia Schmitz	Pedid o	Observación
Freno	640 225 030 0	SCB 1035 094	1	freno izquierdo
Freno	640 225 031 0	SCB 1035 095	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: Pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre	640 225 922 2 640 225 920 2	SCB 1068 118	1	por eje*
Conjunto de reparación Indicador de desgaste Contenido: Indicador de desgaste, abrazaderas de tubos	12 999 797	SCB 1067 145	1	por eje
Conjunto de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: Tapones de cierre, protectores, tornillos, cubierta, casquillos, pernos, juntas	12 999 776	SCB 1068 119	1	por freno
Conjunto reparación Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2	SCB 1068 160	1	por freno
Cambio de freno PAN 22-1 (sin montaje de pastilla)	640 225 040 0 640 225 041 0	SCB 1068 161 SCB 1068 162	1 1	freno izquierdo freno derecho
Maleta de herramientas	12 851 021	SCB 1068 178	1	

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Semirremolque

- Benalu

- Fruehauf

- Trailor

- Blond-Baudoin

Disco de freno neumático con pinza de freno flotante PAN 22-2

Lista de componentes 40 225 003/004

Denominación	Referencia WABCO	Referencia SMB	Pedido	Observación
Freno	40 225 003	M069999	1	freno izquierdo
Freno	40 225 004	M070008	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: Pastillas de freno, muelles lámina, tapones de cierre, estribo, tornillos	12 999 676VT	M100669	1	por eje*
Conjunto de reparación Juntas Contenido: Tapones de cierre, protectores, casquillos, tornillos, cubierta	12 999 677VT	M100667	1	por freno
Conjunto de reparación Pasadores guía Contenido: Protectores, tornillos, cubierta, casquillos, pernos	12 999 678VT	M100675	1	por freno
Discos de freno	13 162 025	M069018	1	por freno

* ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Freno de tambor tipo cuña Simplex 410 × 180 ZE

Lista de piezas de repuesto 410 × 180 ZE

Denominación	Referencia WABCO	Pedido	Observación
Freno	10 410 777	1	
Zapatas de freno con pastilla de freno*	12 258 512VT	2	por freno***
Freno	10 410 849	1	
Zapatas de freno con pastilla de freno**	12 258 658VT	1	por freno***
	12 258 659VT	1	por freno***
Resortes de tracción por freno 10.410.777	13 301 161	2	por freno***
Resortes de tracción por freno 10 410 849	13 301 255	2	por freno***
Dispositivo extensible	12 739 085VT	1	por freno
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: Anillo, tuerca, tornillos, muelle de compresión	12 999 292VT	1	por freno
Conjunto de reparación Cuña Contenido: Cuña, pistón	12 999 518VT	1	por freno
Conjunto de reparación Juntas Contenido: Juntas, protectores	12 999 453VT	1	por freno

* Unido y remachado con 16 remaches

** Unido y remachado con 16 remaches

*** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

Información para los bombines de freno (expansores):

Referencia carcasa 14 352 022 – Los conjuntos de reparación Cuña y Reajuste ya no están disponibles. Por favor, utilice el sistema de expansión completo.



Freno de tambor doble expansor tipo cuña 410 × 180 DE

Lista de piezas de repuesto 410 × 180 DE

Denominación	Referencia WABCO	Pedido	Observación
Freno	10 410 769	1	freno izquierdo
Freno	10 410 770	1	freno derecho
Zapatas de freno con pastilla de freno*	12 258 510VT	2	por freno***
Freno	10 410 850	1	freno izquierdo
Freno	10 410 851	1	freno derecho
Zapatas de freno con pastilla de freno**	12 258 660VT	2	por freno***
Resortes de tracción por freno 10 410 769 / 770	13 301 161	2	por freno***
Resortes de tracción por freno 10 410 850 / 851	13 301 255	2	por freno***
Resorte de compresión	13 302 008	2	por freno***
Dispositivo extensible	12 739 086VT	2	por freno
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: Anillo, tuerca, tornillos, muelle de compresión	12 999 295VT	1	por sistema de expansión
Conjunto de reparación Cuña Contenido: Cuña, pistón	12 999 519VT	1	por sistema de expansión
Conjunto de reparación Juntas Contenido: Juntas, protectores	12 999 453VT	1	por sistema de expansión

* Unido y remachado con 16 remaches

** Unido y remachado con 16 remaches

*** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

Información para los bombines de freno (expansores):

Referencia carcasa 14 352 022 – Los conjuntos de reparación Cuña y Reajuste ya no están disponibles. Por favor, utilice el sistema de expansión completo.



Freno de tambor tipo cuña Simplex 500 × 120 ZE

Lista de piezas de repuesto 500 × 120 ZE

Denominación	Referencia WABCO	Pedido	Observación
Freno	10 500 729	1	
Freno	10 500 770	1	
Zapatas de freno con pastilla de freno*	12 258 387VT	2	por freno***
Freno	10 500 775	1	
Zapatas de freno con pastilla de freno**	12 258 602VT	2	por freno***
Freno	10 500 779	1	
Freno	10 500 789	1	
Zapatas de freno con pastilla de freno**	12 258 669VT	2	por freno***
Resortes de tracción	13 301 258	2	por freno***
Dispositivo extensible	12 739 085VT	1	por freno
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: Anillo, tuerca, tornillos, muelle de compresión	12 999 292VT	1	por freno
Conjunto de reparación Cuña Contenido: Cuña, pistón	12 999 518VT	1	por freno
Conjunto de reparación Juntas Contenido: Juntas, protectores	12 999 453VT	1	por freno

* Unido y remachado con 16 remaches

** Unido y remachado con 16 remaches

*** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

Información para los bombines de freno (expansores):

Referencia carcasa 14 352 022 – Los conjuntos de reparación Cuña y Reajuste ya no están disponibles. Por favor, utilice el sistema de expansión completo.



Freno de tambor tipo cuña Simplex 500 × 160 ZE

Lista de piezas de repuesto 500 × 160 ZE

Denominación	Referencia WABCO	Pedido	Observación
Freno*	10 500 728	1	
Freno*	10 500 769	1	
Freno	10 500 771	1	
Zapatas de freno con pastilla de freno**	12 258 378VT	2	por freno****
Freno	10 500 774	1	
Zapatas de freno con pastilla de freno***	12 258 597VT	2	por freno****
Freno	10 500 780	1	
Freno	10 500 783	1	
Zapatas de freno con pastilla de freno***	12 258 652VT	2	por freno****
Resortes de tracción	13 301 258	2	por freno
Dispositivo extensible	12 739 085VT	1	por freno
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: Anillo, tuerca, tornillos, muelle de compresión, pernos	12 999 292VT	1	por freno
Conjunto de reparación Cuña Contenido: Cuña, pistón	12 999 518VT	1	por freno
Conjunto de reparación Juntas Contenido: Juntas, tapa protectora	12 999 453VT	1	por freno

* Frenos completos ya no disponibles.

** Unido y remachado con 16 remaches

*** Unido y remachado con 16 remaches

**** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

Información para los bombines de freno (expansores):

Referencia carcasa 14 352 022 – Los conjuntos de reparación Cuña y Reajuste ya no están disponibles. Por favor, utilice el sistema de expansión completo.

Grúas

Liebherr, Krupp, Terex-Demag, Tadano-Faun etc.

500 × 180 DE



Freno de tambor doble expansor tipo cuña 500 × 180 DE

Lista de piezas de repuesto 500 × 180 DE

Denominación	Referencia WABCO	Pedido	Observación
Freno	10 500 726	1	freno izquierdo
Freno	10 500 727	1	freno derecho
Zapatas de freno con pastilla de freno*	12 258 384VT	2	por freno***
Freno	10 500 772	1	freno izquierdo
Freno	10 500 773	1	freno derecho
Freno	10 500 776	1	freno izquierdo
Freno	10 500 777	1	freno derecho
Zapatas de freno con pastilla de freno**	12 258 591VT	2	por freno***
Freno	10 500 784	1	freno izquierdo
Freno	10 500 785	1	freno derecho
Zapatas de freno con pastilla de freno**	12 258 651VT	2	por freno***
Resortes de tracción	13 301 161	2	por freno***
Resorte de compresión	13 302 008	2	por freno***
Dispositivo extensible	12 739 086VT	2	por freno
Conjunto de reparación Ajustador Contenido: Anillo, tuerca, tornillos, muelle de compresión, pernos	12 999 295VT	2	por sistema de expansión
Conjunto de reparación Cuña Contenido: Cuña, pistón	12 999 519VT	2	por sistema de expansión
Conjunto de reparación Juntas Contenido: Juntas, tapa protectora	12 999 453VT	2	por sistema de expansión

* Unido y remachado con 16 remaches

** Nueva construcción, remachada con 28 remaches (500 × 180 DE)

*** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!

Información para los bombines de freno (expansores):

Referencia carcasa 14 352 022 – Los conjuntos de reparación Cuña y Reajuste ya no están disponibles. Por favor, utilice el sistema de expansión completo.



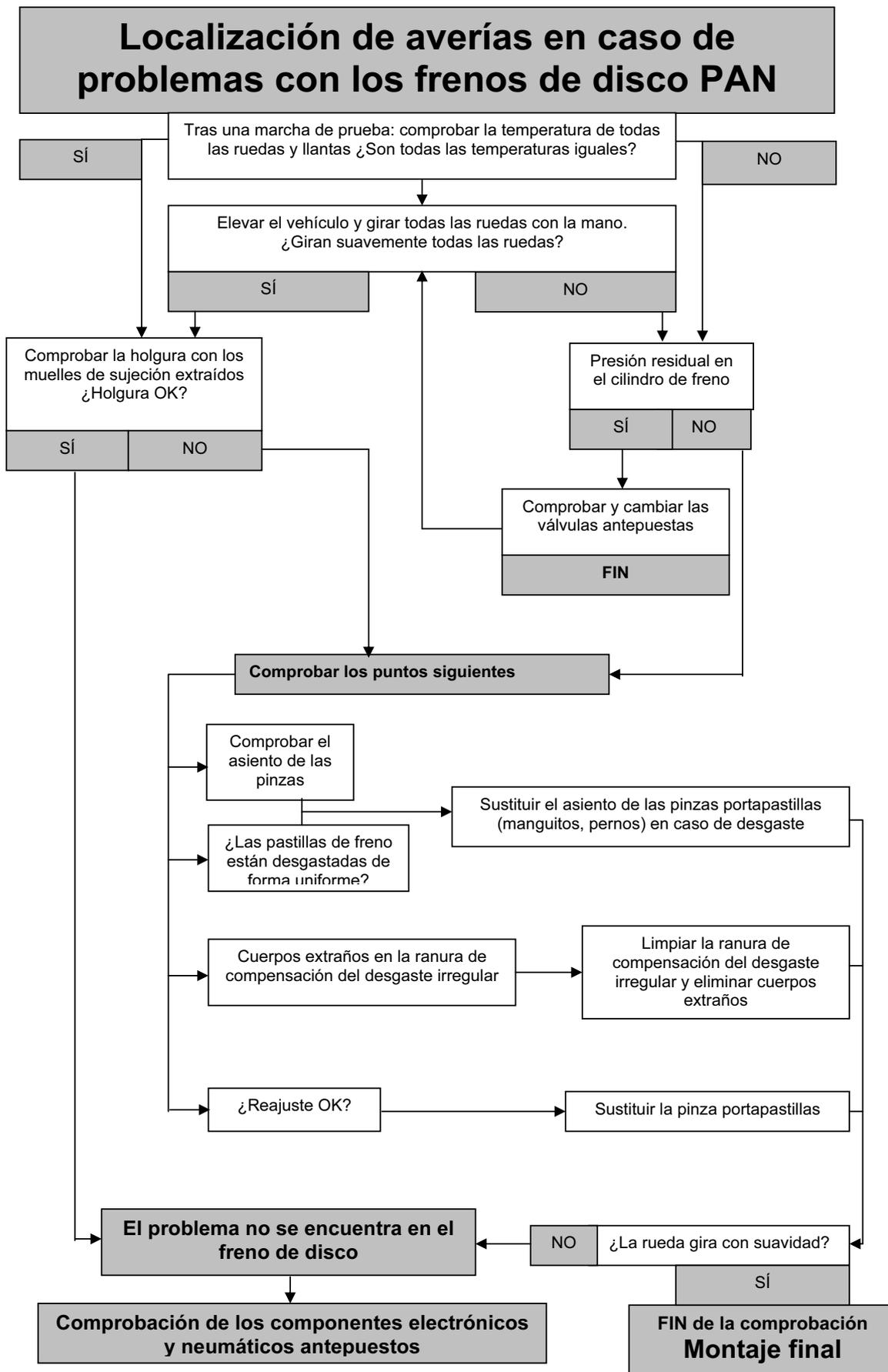
Ejes delanteros y traseros: Pinza flotante de freno de disco PAN 25

Lista de piezas de repuesto 640 250 004 0/005 0

Denominación	Referencia WABCO	Pedido	Observación
Freno	640 250 004 0*	1	freno izquierdo
Freno	640 250 005 0*	1	freno derecho
Conjunto de reparación Pastillas para freno de disco Contenido: pastillas de freno, muelles de sujeción, tornillos de sujeción, estribo de sujeción, tapones de cierre, indicadores de desgaste, abrazaderas de tubo	640 250 921 2	1 2	por eje con 2 frenos** por eje con 4 frenos** indicadores de desgaste incluido
Juego de reparación Pasadores guía y Juntas Contenido: Tapones de cierre, protectores, tornillos, cubierta, casquillos, pernos	12 999 738VT	1	por freno
Conjunto reparación Unidad de sujeción Contenido: Juntas, tapones de cierre	640 175 920 2	1	por freno
Conjunto de reparación Disco de freno	640 250 920 2*	1	por freno
Maleta de herramientas	12 851 021	1	

* Adquisición a través de la empresa Kessler, Abtsgmünd

** ¡La sustitución debe realizarse siempre por ejes!



Estas instrucciones son únicamente para localizaciones de averías compatibles. Dependiendo de la estructura del vehículo, podrían producirse diferencias. No nos hacemos responsables de la exactitud de estas instrucciones en esos casos.

Acciones necesarias tras el montaje de nuevas pastillas de freno

- Ajuste el freno en la cabeza hexagonal AF10, de la tuerca de ajuste, hasta que ambas pastillas se adapten al disco de freno. El sentido de giro para el reajuste se corresponde con el sentido de accionamiento de la palanca del freno. (reposición del reajuste automático: sentido de giro contrario al sentido de accionamiento).
- Destornille la tuerca de ajuste con $\frac{1}{2}$ giro, y mueva la pinza de freno en dirección a la rueda, hasta que la pastilla del lado del freno operativo toque el disco.
- Ajuste la separación, 1 – 0,1 mm, entre la pastilla de contraplaca y el espacio de la pinza en el lado de la rueda, usando un calibre. El ajuste perfecto de la separación del freno, se realiza automáticamente por el aparato de ajuste del freno.
- Coloque los muelles de lámina en el soporte de pastilla de freno.
- No ajuste el pasador de sujeción antes de ajustar la separación de la pastilla.
- Empuje los muelles contra la pastilla de freno y dirija el pasador de sujeción hacia la pinza, desde el lado de la rueda. Control: Compruebe que la camisa de ajuste del pasador, se asienta en la mitad de la pinza en el lado de la rueda.
- Presione el retén de goma en la abertura del eje de freno.
- Comprobar la libertad de movimiento del buje de la rueda.

Información importante

- Cada vez que se cambien las pastillas, monte los muelles de lámina y el pasador de sujeción nuevos, así como el tapón de cierre.
- Asegúrese de que el freno no esté bloqueado. Para ello, use el gato/elevador y gire la rueda con la mano.
- Presione el retén de goma en la abertura del eje del freno. Esto es fundamental, ya que de no realizarse, la humedad penetrará en los mecanismos de ajuste, produciendo fallos en la frenada y corrosión. Abroche la cinta de retención.
- Cuando se monte la horquilla (varilla de empuje del cilindro / palanca de freno), el agujero de la horquilla debe alinearse con el de la palanca de freno en su posición de retroceso o retorno. Nunca gire la palanca de freno para conseguir la alineación, en caso necesario ajuste la unión.
- Cualquier deterioro de los elementos de goma deben sustituirse inmediatamente.

Acciones necesarias tras el montaje de nuevas pastillas de freno

- Ajuste el freno en la cabeza hexagonal AF8, de la tuerca de ajuste, hasta que ambas pastillas se adapten al disco de freno.
- La dirección de ajuste de la tuerca es contraria a las agujas del reloj. La dirección para el reajuste del ajustador automático, es como la de las agujas del reloj.
- Reajuste el ajustador, $\frac{1}{4}$ de rotación, y mueva la pinza de freno en dirección a la rueda, hasta que la pastilla en el lado de funcionamiento descansa en el disco.
- Ajuste la separación, $1 - 0,1$ mm, entre la pastilla de contraplaca y el espacio de la pinza en el lado de la rueda, usando un calibre. El ajuste perfecto de la separación del freno, se realiza automáticamente por el aparato de ajuste del freno.
- Introduzca los muelles en las pastillas y la placa de presión.
- No montar el estribo de sujeción de la pastilla antes de ajustar la holgura.
- Introduzca la cinta de placa en los agujeros de la pinza y presione hacia abajo de tal forma que los muelles encajen en la cinta.
- Apriete el perno de cabeza hexagonal para el fleje de retención, a la pinza de freno con el par de apriete (20 ± 2 Nm). Use llave 17 AF.
- Insertar los nuevos tapones de cierre en el orificio de reajuste de la pinza portapastillas. Es fundamental no olvidar hacerlo ya que de lo contrario el polvo y la humedad penetrarán en los mecanismos de ajuste y producirán fallos. (riesgo de corrosión)
- Comprobar la libertad de movimiento del buje de la rueda.

Información importante

- A fin de impedir que el protector resulte dañado, es necesario asegurarse de que la placa de presión está asentada en la guía del soporte del freno durante la reposición (colocación manual). Para ello, el pasador del tornillo de reajuste debe estar insertado en la placa de presión.
- Cualquier deterioro de los elementos de goma deben sustituirse inmediatamente.
- Deben utilizarse únicamente juegos de reparación originales WABCO.
- Debe impedirse que los frenos puedan ser accionados cuando las pastillas estén desmontadas. El accionamiento del freno de servicio o de estacionamiento supone un peligro para el mecánico. Además, esta acción también puede ocasionar daños en el sistema mecánico de los frenos y / o del cilindro del freno que afectarían también a la fuerza de frenado. Por este motivo, siempre que se intervenga en el sistema de frenos se deberá colocar un letrero de aviso en el volante.

Frenos de tambor tipo cuña

Detalles básicos del expansor

- Retire cuidadosamente el protector de su alojamiento.
 - Retire el tornillo de ajuste con la tuerca y el protector del pistón.
 - Apretar la tuerca de reajuste en el tornillo hasta que toque el reborde del tornillo, es decir hasta que no se pueda girar más la tuerca.
 - Aflojar el tornillo 3 vueltas enteras ($3 \times 360^\circ$) para poder garantizar el reajuste perfecto.
- pistón, impidiendo la unión de los dientes entre el anillo y la tuerca de ajuste, lo cual implicará fallos en el ajustador automático.
- Montar la unidad completa de nuevo en el pistón observando la correcta posición de la tapa protectora.
 - Repetir estos pasos para el segundo reajuste (freno Simplex).
 - Accionar de 15 a 20 veces el freno para que la holgura de aire especificada por la construcción se ajuste automáticamente.

Importante

Si estas instrucciones no se siguen, el tornillo de ajuste rozará la base del

Información importante

- Con un Freno simple, ambos tornillos de ajuste del expansor deben siempre ser destornillados desde las tuercas de ajuste en la misma proporción para asegurar que las zapatas estén centradas.
- Con un Freno doble, los tornillos de ajuste de ambas unidades expansoras deben ser destornillados de las tuercas de ajuste en la misma proporción para asegurar que las zapatas estén centradas.
- Cuando llevemos a cabo el mantenimiento, comprobaremos todos los retenes y los sustituiremos en caso necesario.

Tipo de descripciones de los frenos de rueda de WABCO

Freno de disco

Tamaño:	nº de pistones y diámetro de pistón ó par de freno	
Tipo:	pinza fija de freno	= F (fijada)
	pinza flotante de freno	= V (flotante)
	mordaza de freno	= T (transmisión)
Actuación:	hidráulica	= Ö (presión aceite)
	mecánica	= G (acoplamiento)
Ejemplo:	Tipo 444 F-Ö ó Tipo 1000 V-G	
Excepción:	PAN 17/19/22/25 PERROT Axial Nuevo y diámetro de rueda en pulgadas	

Frenos de tambor

Tamaño:	Diámetro de freno × anchura de zapatas	
Tipo:	Freno simple	= Z
	Freno doble	= D
	Doble Servofreno	= S
	Doble Servofreno con (tipo común)	= SM
Actuación:	hidráulica	= Ö (presión aceite)
	mecánica	= G (acoplamiento)
	freno expansor	= E (expansor)
	actuación mecánica adicional	= m
Ejemplo:	325 × 100 Z-Öm	
Excepción:	410 × 200 ZE	