

CATÁLOGO DE PRODUTOS



Índice

Ajustador Automático de Freio 3

Benefícios	4
AA1	5
S-ABA	11
U-TBA	21
Kits de reparo	22

Tratamento de Ar 23

Consep Elétrico, Pneumático e reparos.....	24
Secador de ar	27
Caixa controladora.....	27
ADV	28
Kits de reparo para Consep e SDX.....	28

Válvulas..... 29

TrCM / TrCM +	29
TEM.....	30
Kits de reparo para TrCM / TrCM + e TEM	31
Válvula Niveladora com Limite de Altura	32
Válvula Niveladora EGP	33
Válvula Niveladora EGP 2 alturas	34
Kits da Válvula Niveladora e acessórios	35
Válvulas e Painéis	36
Kit de reparo para Válvulas e Painéis	37
Válvula Relê (Tipo R12).....	38
Válvula Relê Emergência RE 4/3S	39
Válvula Relê Emergência RE 4/6S	40
Válvula Relê Emergência RE4.....	41
Válvula de Desfrenagem.....	42
Válvula de Movimentação	43
Válvula de Acionamento (Push Pull).....	44
Válvula de Acionamento (com rosca padrão Voss)	45
Válvula 2/2 Vias	46
Válvula 2/2 Vias (VOSS)	47
Válvula 3/2 Vias	48
Válvula de Bloqueio.....	49
Válvula de Descarga Rápida.....	50
Válvula de Exaustão	51
Válvula de Dupla Retenção.....	52
Válvula Reguladora de Fluxo.....	53
Filtro de Linha	54
Engate de Emergência Automático	55
Engate de Serviço Automático	56
Engate de Emergência Manual.....	57
Engate de Serviço Manual.....	58

Sistemas Eletrônicos de Freios 59

Sistemas Eletrônicos de Freios EB+ 4.0 EBS.....	60
Sistemas Eletrônicos de Freios ABS 4.0	65
Cabos.....	69
Opcionais.....	73

Atuadores 76

Spring Brake e Câmara Simples de Serviço	77
--	----

Servo Embreagem 78

Servo Embreagem.....	78
----------------------	----

Ferramentas..... 79

Maleta de reparação de ajustadores.....	79
---	----

Ajustadores Automáticos de Freios

S-ABA



U-TBA



AA1

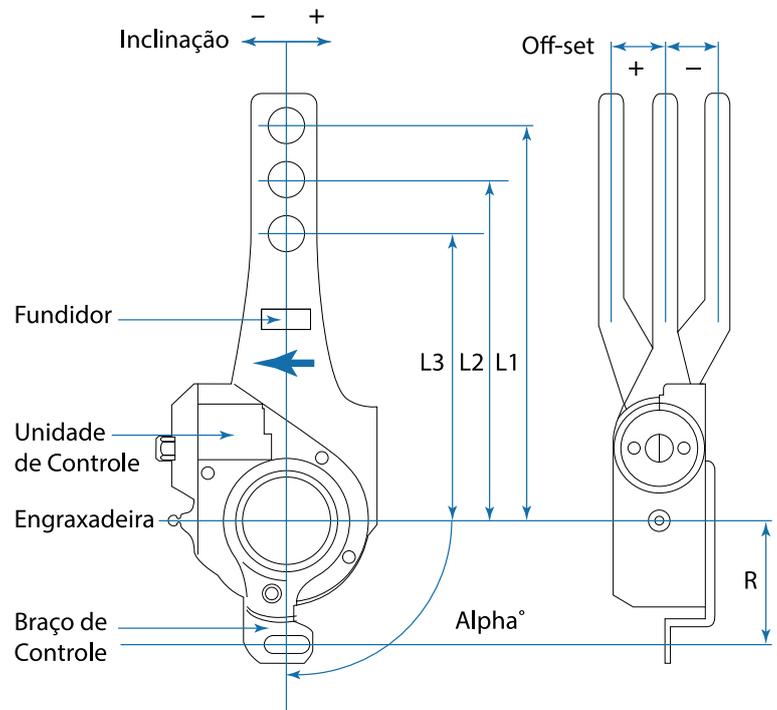


Melhor desempenho do sistema durante toda a vida útil das lonas de freio

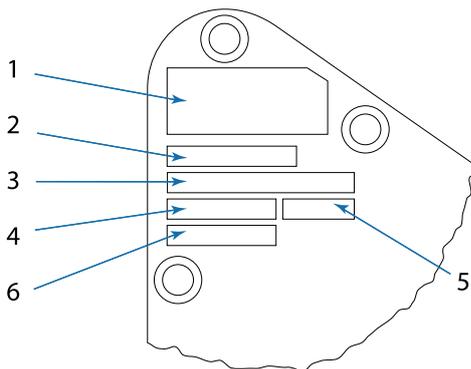
Benefício: Mantém constante a distância entre a lona e o tambor como previsto no projeto dos freios, o que garante o melhor desempenho do sistema durante toda a vida útil das lonas de freio.

Diferenciais: Ajuste de folga reduzindo consideravelmente o risco de sobreajustes, maior precisão no ajuste de folga entre as lonas e tambor, grande variedade geométrica para diversas aplicações, tanto na inclinação quanto no *off-set* e instalação simples.

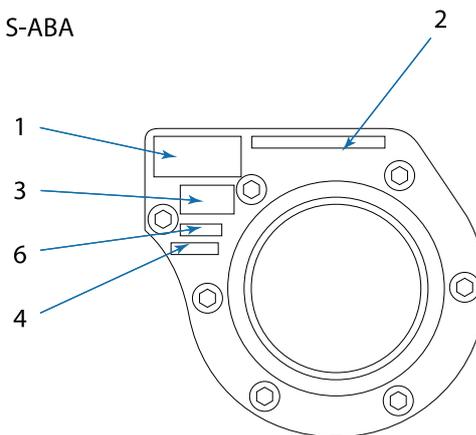
Os ajustadores Automáticos de freio Haldex oferecem aos clientes um maior nível de eficiência técnica, segurança e confiabilidade. Eles são projetados para ajustar gradualmente, quando necessário, mantendo constante a distância entre a lona e o tambor, quaisquer que sejam as condições ou estilo de frenagem do motorista. Conta com um mecanismo interno de ajuste de alta qualidade, robusto e com proteção contra sujeira, umidade e impactos, garantindo uma longa vida útil, mesmo em ambientes hostis. A confiabilidade dos produtos Haldex impulsionou a empresa à posição de líder mundial no segmento de ajustadores automáticos de freio para veículos motorizados e implementos.



AA1

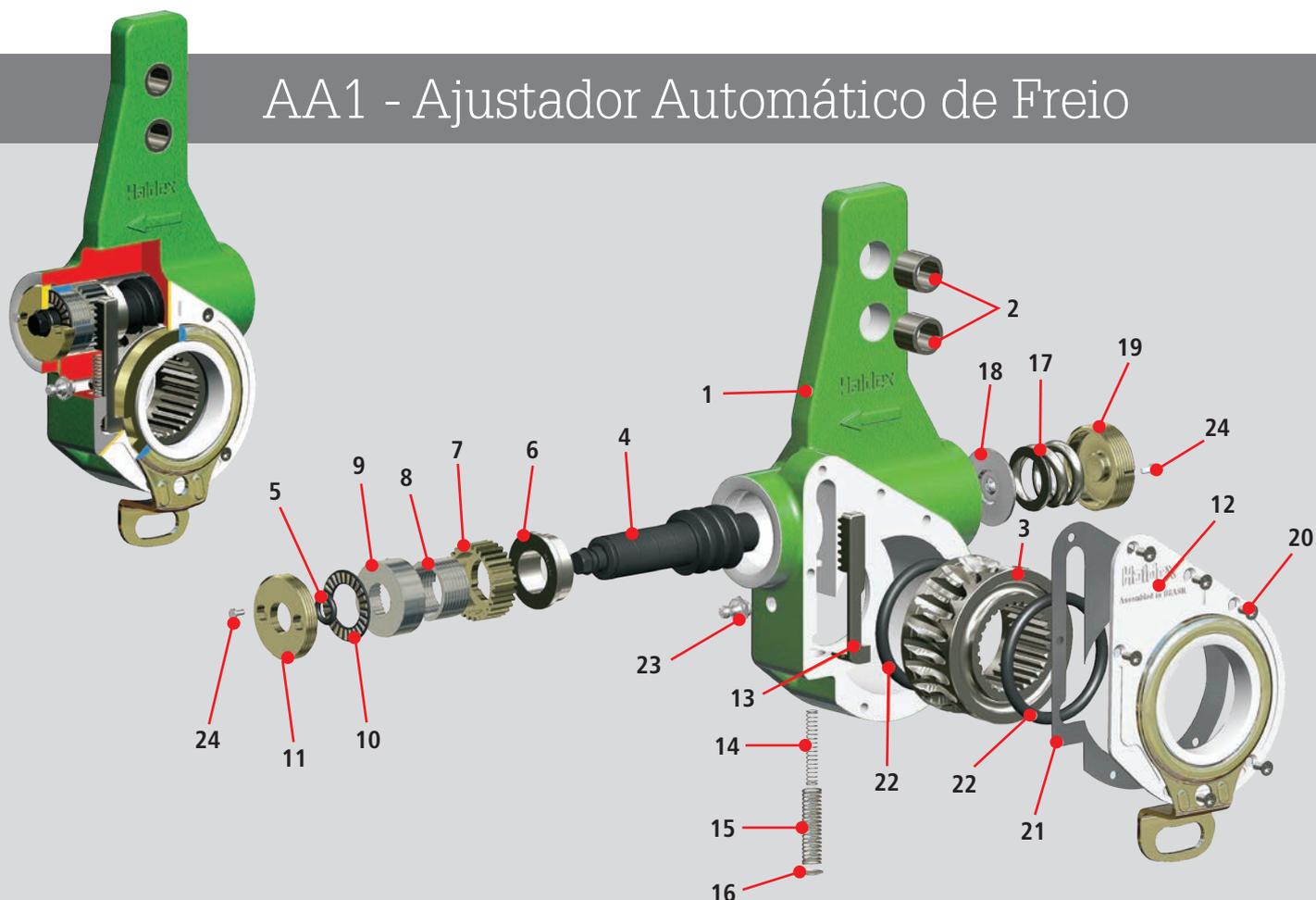


S-ABA



1. Logotipo
2. Código de reposição
3. Local de montagem
4. Número da peça ABA
5. Número da peça de unidade de controle
6. Número de série

AA1 - Ajustador Automático de Freio



Legenda

1	Carcaça	13	Cremalheira
2	Bucha	14	Mola de retorno interna
3	Coroa dentada	15	Mola de retorno externa
4	Eixo sem-fim	16	Chapa expansiva
5	Anel O'Ring	17	Mola de compressão
6	Mancal	18	Arruela de encosto
7	Engrenagem do acoplamento unidirecional	19	Tampa traseira
8	Mola do acoplamento unidirecional	20	Parafuso da tampa
9	Anel do acoplamento unidirecional	21	Junta da unidade de controle
10	Rolamento axial de agulha	22	Anel O'ring da coroa
11	Tampa dianteira	23	Engraxadeira
12	Unidade de controle	24	Rebite

AA1 - SCANIA



SCANIA

AA1



Referência de Aplicação		
F-113	F-113+92	R113,143+93
S-113+93	T-113, 143+93	
Série de Veículos		
SCANIA	Caminhão da série 3 (1987- 1996)	Caminhão da série 4 (1994-2008)
	Caminhão série P,G,R,T (2003-2018)	

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
7262HBC	79827	3226	1112831	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74230SHB	16	165	Ambos

AA1



Referência de Aplicação		
K-113-CL+93	K-113-CL	K-113-TL
K-113-TL+93	K-124-IB	
Série de Veículos		
SCANIA	Ônibus da série 3 (1987 -1996)	

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
72825HBC	72630	4040	1112839	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74235SHB	16	165	Esq.
72826HBC	72631	4041	1112840	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74235SHB	16	165	Dir.

AA1



Referência de Aplicação		
K-270		K-310
Série de Veículos		
SCANIA	Caminhão da série 3 (1987- 1996)	Caminhão da série 4 (1994-2008)
	Caminhão série P,G,R,T (2003-2018)	Caminhão das séries L,P,G,R,S (2016)

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
79105HBC	72807	3049	2032474	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74878SHB	16	165	Esq.
79106HBC	72808	3050	2032475	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74878SHB	16	165	Dir.

AA1



Referência de Aplicação			
480 EURO5	G-420	G-500	P-124
P-124 8X4 SCANIA 124R	P-124 8X4 3º e 4ºEIXO	R-450	TX-500
Série de Veículos			
SCANIA	Caminhão da série 3 (1987- 1996)	Caminhão da série 4 (1994-2008)	
	Caminhão série P,G,R,T (2003-2018)	Caminhão das séries L,P,G,R,S (2016)	

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
79347HBC	79830	4021	1789563	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74233SHB	16	165	Esq.
79348HBC	79831	4020	1789564	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74233SHB	16	165	Dir.

AA1



Referência de Aplicação							
F-94-HB	G-420 L94-IB	K-124(IB-NB)	K-124-EB	K-124-IB	K-270	K-94-IB	L-94-IB P-240

Série de Veículos		
SCANIA	Caminhão da série 3 (1987- 1996)	Caminhão da série 4 (1994-2008)
	Caminhão série P,G,R,T (2003-2018)	Caminhão das séries L,P,G,R,S (2016)
	Ônibus da série 4 (1994-2010)	Ônibus da série F,K e N (2004-)

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
79442HBC	79835	4083	1789567	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74235SHB	16	165	Dir.
79443HBC	79834	4084	1789568	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74235SHB	16	165	Esq.

AA1



Referência de Aplicação							
F-94-HB	G-420	K-113-(CL+93)	K-113-(TL+93)	K-113-CL	K-113-TL	K-124(IB-NB)	K-124-EB
K-270	K-94-IB	L-94-IB	P-240	P-94	R-T-114	R-T-124	

Série de Veículos		
SCANIA	Caminhão da série 3 (1987- 1996)	Caminhão da série 4 (1994-2008)
	Caminhão série P,G,R,T (2003-2018)	Ônibus da série 3 (1987- 1996)
	Ônibus da série 4 (1994-2010)	Ônibus da série F,K e N (2004-)

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
79877HBC	79875	475-03662	2009819	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74230SHB	16	165	Esq.
79878HBC	79876	475-03663	2009820	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74230SHB	16	165	Dir.

AA1



Referência de Aplicação		
Caminhão série P,G,R,T (2003-2018)	Caminhão série L,P,G,R,S (2016)	Ônibus da série F,K e N (2004)

Série de Veículos
SCANIA

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
99613HBC	99684	3226	2526674	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74129SHB	16	165	Ambos

AA1



Referência de Aplicação		
Caminhão série P,G,R,T (2003-2018)	Caminhão série L,P,G,R,S (2016)	Ônibus da série F,K e N (2004)

Série de Veículos
SCANIA

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
99614HBC	99685	475-03662	2526675	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74128SHB	16	165	Esq.
99615HBC	99686	475-03663	2526676	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74128SHB	16	165	Dir.

AA1



Referência de Aplicação	
Caminhão série P,G,R,T (2003-2018)	Caminhão série L,P,G,R,S (2016-)

Série de Veículos
SCANIA

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
99662HBC	99639	4158	2190696	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74880SHB	16	165	Ambos

AA1

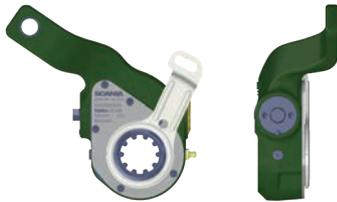


Referência de Aplicação
Caminhão série L,P,G,R,S (2016)

Série de Veículos
SCANIA

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
99663HBC	99648	4163	2261825	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74137SHB	16	165	Esq.
99664HBC	99649	4164	2261826	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74137SHB	16	165	Dir.

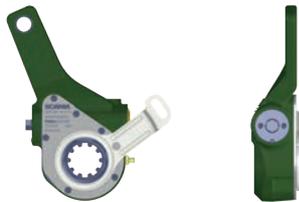
AA1



Série de Veículos
SCANIA

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
99746HBC	99717	4179	2768328	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74156SHB	16	165	Dir.

AA1



Série de Veículos
SCANIA

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
99747HBC	99730	4038	2768456	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74114SHB	16	165	Esq.

AA1



Referência de Aplicação
G560 8x4.

Série de Veículos
SCANIA

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
99758C	99755	4180	3025093	63008SHB	10	-	86574HB	89204HB	74880	16	165	Ambos

AA1



Referência de Aplicação
G560 8x4.

Série de Veículos
SCANIA

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
99759C	99756	4181	3025095	63008SHB	10	-	86574HB	89204HB	74233	16	165	Esq.
99760C	99757	4182	3025094	63008SHB	10	-	86574HB	89204HB	74233	16	165	Dir.

AA1 - MERCEDES BENZ



Mercedes-Benz

AA1



Referência de Aplicação

ACTROS 4844 8x4	ACTROS 2646/2655 6x4 Multiuso	ATEGO 1419 4x2	ATEGO 1419/1726 4x2
ATEGO 1729	ATEGO 2426 6x2	ATRON 1319 4x2/6x2	ATRON 1635 4x2
ATRON 1719 4x2	ATRON 2324 4x2/6x2	AXOR 2036/2041 4x2 80t.	AXOR 2536/2514/2544 6x2 80t.
AXOR 2641/2644 6x4 Multiuso		AXOR 3131/3344/4144 6x4	OF 1721/1722/1724

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
79910HBC	79910	4096	384 420 0738	47263SHB	26		86574HB	89204HB	74303SHB	14	145	Ambos

AA1



Referência de Aplicação

ACTROS 2546 6x2	ATEGO 1419 4x2	ATEGO 1719/1726 4x2 6,5t	ATEGO 1729 4x2 6,5t
ATEGO 2426/2430 6x2	ATEGO 2426/2430 6x2 6,5t	ATRON 1319 4x2/6x2	ATRON 1635 4x2
ATRON 1719 4x2 6,5t	ATRON 2324 - 4x2/6x2	ATRON 2324 6x2	ATRON 2729 6x4 6,5t
AXOR 2533/2536/2514/2544 6x2		O400	O500
OF 1418/1519 5t		OF 1519R 6,5t	OF 1721/1722/1724 6,5t
OH 1518/1519/1526/1618L/1621L/1622L/1626L/1718		OH 1518/1519/1526/1618L/1621L/1622L/1626L/1718 5t/6,5t	

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
79911HBC	79911	4024	634 420 0038	47263SHB	26		86574HB	89204HB	74682SHB	14	145	Ambos

AA1



Referência de Aplicação

O500M 1726/1825/1826 4x2.	O500R 1830 4x2	O500RS 1833/1835/1836 4x2	O500RSD 6x2
O500RSDD 8x2	O500U 4x2	O500UA Piso Baixo Artic.	

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
99600HBC	99600	3900	382 420 0238	47263SHB	26		86574HB	89204HB	74686SHB	14	145	Ambos

AA1



Referência de Aplicação

O500M 1726/1825/1826 4x2.	O500MDA 8x2 Piso Alto Artic.	O500R1830 4x2	O500RS 1833/1835/1836 4x2
O500RSD 6x2	O500RSDD 2736/2741/2742 8x2	O500U 4x2	

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
99601HBC	99601	3860	382 420 0338	47263SHB	26		86574HB	89204HB	74272SHB	14	145	Esq.
99602HBC	99602	3861	382 420 0438	47263SHB	26		86574HB	89204HB	74272SHB	14	145	Dir.

AA1



Referência de Aplicação			
L1635	LG1628	OH1621L	OH1621LE
OH1623L	OH1630	OH1721	

Série de Veículos
MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
99627HBC	99627	3177	384 420 1038	47263SHB	26		86574HB	89204HB	74482SHB	14	145	Ambos

AA1



Referência de Aplicação		
ACCELO 815/1016 4x2	LO 815/915/916 4x3	OF 1218

Série de Veículos
MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
99628HBC	99628	4016	382 420 0638	47263SHB	26		86574HB	89204HB	74269SHB	14	145	Dir.
99629HBC	99629	4017	382 420 0538	47263SHB	26		86574HB	89204HB	74269SHB	14	145	Esq.

AA1 - DAF



AA1



Referência de Aplicação				
105.460	XF-150	XF-410	XF-460	XF-480

Série de Veículos
DAF

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
72523HBC	72523	2760	0159556	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74558SHB	14	140	Dir.
72524HBC	72524	2761	0159557	63008SHB	10		86574HB	89204HB	74558SHB	14	140	Esq.

AA1 - MAN



AA1

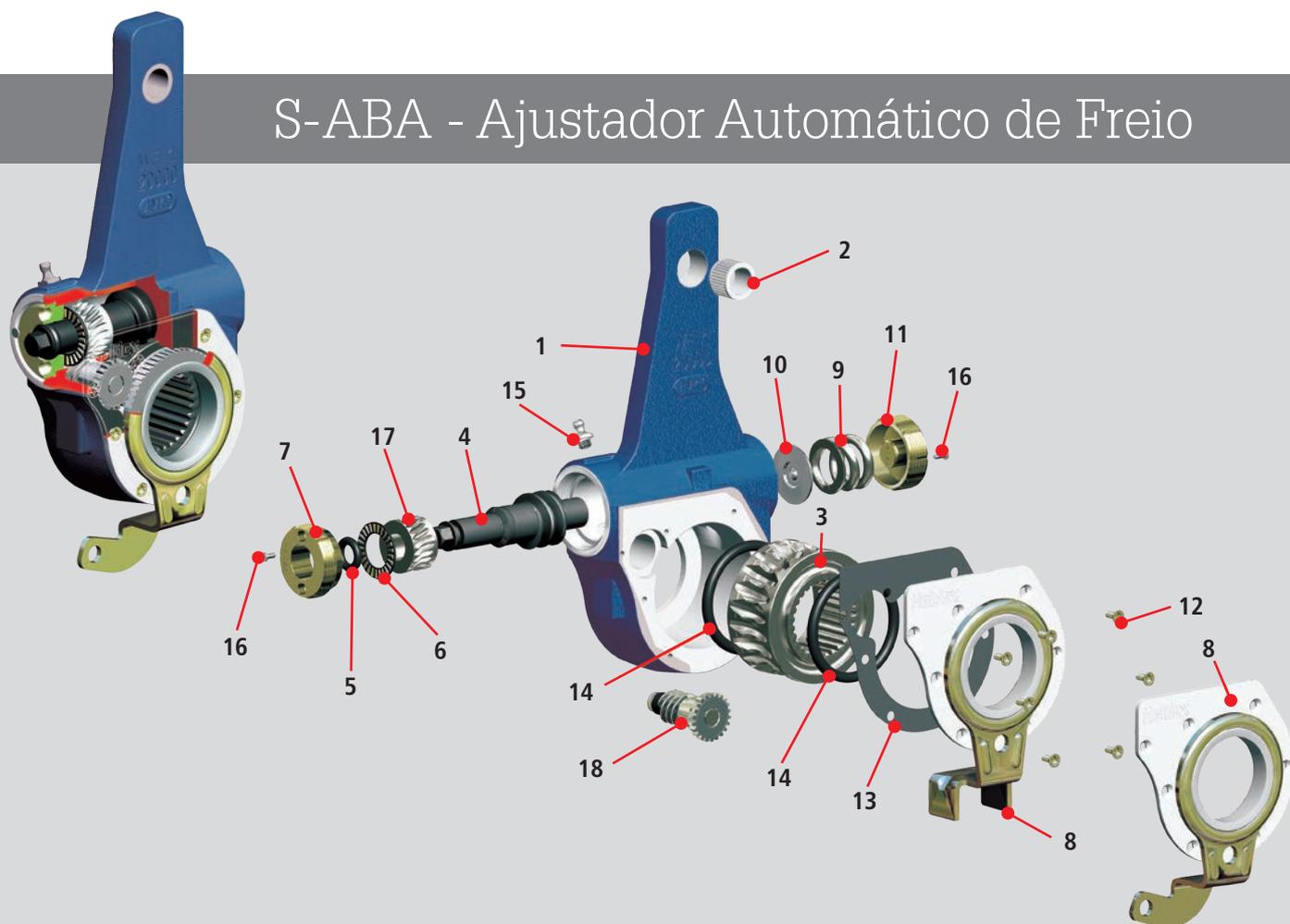


Série de Veículos
ACRÓPOLIS

Referência de Aplicação
MAN

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
H162593HBC	79944	4016	81.50610-6283	47263SHB	26		86574HB	89204HB	74999SHB	14	145	
H162594HBC	79945	4017	81.50610-6284	47263SHB	26		86574HB	89204HB	74999SHB	14	145	

S-ABA - Ajustador Automático de Freio



Legenda

1	Carcaça	10	Arruela de encosto
2	Bucha	11	Tampa traseira
3	Coroa dentada	12	Parafuso da tampa
4	Eixo sem-fim	13	Junta da unidade de controle
5	Anel O'Ring	14	Anel O'Ring da coroa
6	Rolamento axial	15	Engraxadeira
7	Tampa dianteira	16	Rebite
8	Unidade de controle	17	Coroa de acoplamento
9	Mola de compressão	18	Conjunto regulador

S-ABA - MERCEDES BENZ



Mercedes-Benz

S-ABA



Referência de Aplicação

ATEGO 1419 4x2	ATEGO 1726 4x4	ATEGO 1729S 4x2	ATRON 1319 4x2 e 6x2
ATRON 2729 6x4	OF 1418/1519/1519R	OF 1721/1722/1724/1726/1730	

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80010HBC	80010	5020	945 420 0838	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74527SHB	14	145	Esq.
80011HBC	80011	5019	945 420 0738	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74527SHB	14	145	Dir.

S-ABA



Referência de Aplicação

ATEGO 1726 4x4

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80012HBC	80012	5032	945 420 0538	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74527SHB	14	145	Dir.
80013HBC	80013	5033	945 420 0638	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74527SHB	14	145	Esq.

S-ABA



Referência de Aplicação

AXOR 2040/2540/334 ACTROS 4144/4844

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80014HBC	80014	5031	945 420 0438	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74527SHB	14	145	Dir.
80030HBC	80030	5018	945 420 0938	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74527SHB	14	145	Esq.

S-ABA



Referência de Aplicação

ACTROS 2546 6x2	ATEGO 1419 4x2	ATEGO 1419 4x2	ATEGO 1419/1726 4x2
ATEGO 1726 4x4	ATEGO 1729S 4x2	ATEGO 2426 6x2	ATEGO 2426/2430 6x2
ATEGO 2426/2430 6x2	ATRON 1319 4x2 e 6x2	ATRON 1319 4x2/6x2	ATRON 1719 4x2
ATRON 2324 4x2/6x2	ATRON 2324 6x2	ATRON 2729 6x4	AXOR 2533/2536/2514/2544 6x2
OF 1418/1519/1519R		OF 1721/1722/1724	
OF 1721/1722/1724/1726/1730		OH 1518/1519/1526/1618L/1621L/1622L/1626L/1718	

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80226HBC	80226	5056	958 420 0138	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74538SHB	14	145	Ambos

S-ABA



Referência de Aplicação

ACTROS 2646/2655 6x4	ATEGO 2426/2430 6x2	AXOR 2641/2644 6x4	OF 1721/1722/1724
OH 1518/1519/1526/1618L/1621L/1622L/1626L/1718			

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80305HBC	80305	5064	368 420 0138	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74527SHB	14	145	Dir.
80306HBC	80306	5065	368 420 0238	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74527SHB	14	145	Esq.

S-ABA



Referência de Aplicação

ATEGO 2426/2430 6x2	OF 1721/1722/1724.	OH 1518/1519/1526/1618L/1621L/1622L/1626L/1718
---------------------	--------------------	--

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80335HBC	80335	475-20003	368 420 0338	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74528SHB	14	145	Ambos

S-ABA



Referência de Aplicação

OF 1218

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80369HBC	80369	5056	384 420 0538	76994S	28	Pos. 6	91806HB	501278	74531SHB	14	145	Ambos

S-ABA



Referência de Aplicação

OF 1218

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80428HBC	80428	475-20004	384 420 0438	76994S	28	Pos. 6	91806HB	501278	74531SHB	14	145	Ambos

S-ABA



Referência de Aplicação

AXOR 2536/2514/2544 6x2 50t	ACTROS 2546 6x2	ACTROS 2646/2655 6x4
ACTROS 2646/2655 6x4 Rod.	AXOR 1933 4x2 e 2533 6x2	AXOR 2036/2041 4x2 50t
AXOR 2536/2514/2544 6x2 60t	AXOR 2641/2644 6x4	AXOR 2641/2644 6x4 Rod.

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80621HBC	80621	5122	958 420 0338	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74528SHB	14	145	Dir.
80622HBC	80622	5123	958 420 0438	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74528SHB	14	145	Esq.

S-ABA


Referência de Aplicação: Somente veículos possui sensor de desgaste de lonas

ACTROS 2546 6x2	ATEGO 1419 4x2	ATEGO 1419/1726 4x2	ATEGO 1726 4x4
ATEGO 1729S 4x2	ATEGO 2426 6x2	ATEGO 2426/2430 6x2	ATRON 1319 4x2 e 6x2
ATRON 1719 4x2	ATRON 2324 4x2/6x2	ATRON 2324 6x2	ATRON 2729 6x4
AXOR 2533/2536/2514/2544 6x2		OF 1418/1519/1519R	OF 1721/1722/1724
OF 1721/1722/1724/1726/1730		OH 1518/1519/1526/1618L/1621L/1622L/1626L/1718	

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80639HBC	80639	5056	958 420 0538	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74538SHB	14	145	Ambos

S-ABA


Referência de Aplicação

AXOR 2641/2644 6x4	ACTROS 2646/2655 6x4	ACTROS 2646/2655 6x4 Multiuso
ACTROS 4844 8x4	ACTROS 4844 8x4 e 4160 8x8	ATRON 1635 4x2
AXOR 2036/2041 4x2 80t.	AXOR 2536/2514/2544 6x2 80t.	AXOR 2641/2644 6x4 Multiuso
AXOR 3131/3344/4144 6x4	AXOR 3131/3344/4144 6x4	O500UA 8x2 Piso Baixo Artic.
O500UDA 8x2 Piso Baixo Artic.		

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80680HBC	80680	5018	958 420 1038	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74527SHB	14	145	Esq.
80681HBC	80681	5017	958 420 1138	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74527SHB	14	145	Dir.

S-ABA


Referência de Aplicação

ACTROS 2646/2655 6x4	ACTROS 2546 6x2	AXOR 2641/2644 6x4
AXOR 3131/3344 6x4	AXOR 1933 4x2 e 2533 6x2	AXOR 2536/2514/2544 6x2
AXOR 20363/2041 4x2	AXOR 4144 6x4	ACTROS 4844 8x4

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80682HBC	80682	5016	958 420 0838	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74528SHB	14	145	Esq.
80683HBC	80683	5015	958 420 0938	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74528SHB	14	145	Dir.

S-ABA


Referência de Aplicação

AROCS	NEW ACTROS 4025 4X2 LS	NEW ACTROS 2548 6X2 LS	NEW ACTROS 2553 6X2 LS
NEW ACTROS 2648 6X4 LS	NEW ACTROS 2648 6X4 S	NEW ACTROS 2651 6X4 LS	NEW ACTROS 2651 6X4 S
NEW ACTROS 2653 6X4 LS	NEW ACTROS 2653 6X4 S		

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80914HBC	80914	5015	961 420 0138	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74546SHB	14	145	Dir.
80915HBC	80915	5016	961 420 0038	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74547SHB	14	145	Esq.

S-ABA



Referência de Aplicação

NEW ACTROS AROCS 3351 6X4

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80916HBC	80916	5018	961 420 0438	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74548SHB	14	145	Esq.
80917HBC	80917	5031	961 420 0538	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74549SHB	14	145	Dir.

S-ABA



Referência de Aplicação

AROCS AXOR 6X4 NEW ACTROS 2548 6X2 LS
NEW ACTROS 2553 6X2 LS NEW ACTROS 2648 6X4 LS

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80918HBC	80918	5018	961 420 0238	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74548SHB	14	145	Esq.
80919HBC	80919	5017	961 420 0338	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74549SHB	14	145	Dir.

S-ABA



Referência de Aplicação

AROCS 3351 6X4 NEW ACTROS 4025 4X2 LS NEW ACTROS 2548 6X2 LS
NEW ACTROS 2553 6X2 LS NEW ACTROS 2648 6X4 LS NEW ACTROS 2648 6X4 S
NEW ACTROS 2651 6X4 LS NEW ACTROS 2651 6X4 S NEW ACTROS 2653 6X4 LS
NEW ACTROS 2653 6X4 S

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80936HBC	80936	5122	961 420 0638	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74546SHB	14	145	Esq.
80937HBC	80937	5123	961 420 0738	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74547SHB	14	145	Dir.

S-ABA



Referência de Aplicação

NEW ACTROS 2648 6X4 S NEW ACTROS 2651 6X4 LS NEW ACTROS 2651 6X4 S
NEW ACTROS 2653 6X4 LS NEW ACTROS 2653 6X4 S

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80938HBC	80938	5064	961 420 0838	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74548SHB	14	145	Esq.
80939HBC	80939	5065	961 420 0938	47263SHB	26	Pos. 5	91805HB	501278	74549SHB	14	145	Dir.

S-ABA



Referência de Aplicação

AROCS 3351 6X4	AROCS 3353 6X4	AROCS 4151 6X4
AROCS 4851 8X4	NEW ACTROS 2651 6X4 LS	NEW ACTROS 2651 6X4 S
NEW ACTROS 2653 6X4 LS	NEW ACTROS 2653 6X4 S	

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80973HBC	80973	5189	961 420 1038	47263SHB	26	Pos.5	91805HB	501278	74547SHB	14	145	Esq.
80972HBC	80972	5188	961 420 1138	47263SHB	26	Pos.5	91805HB	501278	74546SHB	14	145	Dir.

S-ABA



Referência de Aplicação

AROCS 3351 6X4	Arocs 3353 6X4	Arocs 4151 6X4
AROCS 4851 8X4		

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
H186088HBC	H186088	5203	961 420 1438	47263SHB	26	Pos.5	91805HB	500128	74548SHB	14	145	Esq.
H186089HBC	H186089	5204	961 420 1538	47263SHB	26	Pos.5	91805HB	500128	74549SHB	14	145	Dir.

S-ABA



Referência de Aplicação

AROCS 3351 6X4	Arocs 3353 6X4	Arocs 4151 6X4
AROCS 4851 8X4		

Série de Veículos

MERCEDES

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
H186090HBC	H186090	5203	961 420 1238	47263SHB	26	Pos.5	91805HB	500128	74548SHB	14	145	Esq.
H186091HBC	H186091	5202	961 420 1338	47263SHB	26	Pos.5	91805HB	500128	74549SHB	14	145	Dir.

S-ABA - Retrofit VOLVO e VW

S-ABA



Referência de Aplicação

VOLVO B270- SUSPENSÃO PNEUMÁTICA SOMENTE DIANTEIRA.	VW 17210-17240-17230
VOLVO B270- SUSPENSÃO METÁLICA TODOS OS EIXOS.	

Série de Veículos

VOLVO

VW

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80476HBC	80476	475-20003		76994S	28	Pos. 6	91806HB	501279	74531SHB	12,7	152	Ambos

Observação: produto retrofit

S-ABA - VW/MAN



S-ABA



Referência de Aplicação

PHEVOS Delivery 11.180 4x4

Série de Veículos

VW

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80739HBC	80739	475-20003		76867S	24	Pos. 6	91806HB	501279	74531SHB	12,7	140	Ambos

S-ABA



Referência de Aplicação

METEOR 29520/29530 6x4

Série de Veículos

VW

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80952HBC	80952	5066		47263SHB	26	Pos. 4	91804HB	500771	74548SHB	14	145	Esq.
80953HBC	80953	5067		47263SHB	26	Pos. 4	91804HB	500771	74549SHB	14	145	Dir.

S-ABA



Referência de Aplicação

DELIVERY 11.180 4x4 - 11ton

Série de Veículos

VW

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80966HBC	80966	5046		76867S	24	Pos.6	91806HB	500771	74530SHB	12,7	140	Esq.
80967HBC	80967	5047		76867S	24	Pos.6	91806HB	500771	74530SHB	12,7	140	Dir.

S-ABA



Série de Veículos

VW 9160 + Consultar os códigos dos KITS

Série de Veículos

VW

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
H131674HBC	H131674	475-20003		76867S	24	Pos.6	91806HB	500771	74531SHB	12,7	127	Ambos

S-ABA



Referência de Aplicação

METEOR 28.460 / 29.520 / 29530

Série de Veículos

VW

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
H198816HBC	H198816	5064		47263SHB	26	Pos.4	91804HB	500771	74549SHB	14	145	Esq.
H198817HBC	H198817	5065		47263SHB	26	Pos.4	91804HB	500771	74548SHB	14	145	Dir.

Observação:

Código com opcionais com kit completo para o VW 9.160

Eixo	Kit	Eixo
Dianteiro	501260C	KIT AJUSTADOR H131674HB + PONTO FIXO B20031 + PORCA
Traseiro	501262C	KIT AJUSTADOR H131674HB + PONTO FIXO 79918 + ARRUELA + PORCA

S-ABA - MAN/VW

S-ABA



Referência de Aplicação

TGX 28440 29440 29480 33440

Série de Veículos

MAN

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80178HBC	80087	5016	81.50610-6259	47263SHB	26	Pos. 4	91804HB	500771	74536SHB	14	145	Esq.
80179HBC	80088	5015	81.50610-6260	47263SHB	26	Pos. 4	91804HB	500771	74536SHB	14	145	Dir.

S-ABA



Referência de Aplicação

TGX 28440 29440 29480 33440

Série de Veículos

MAN

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80180HBC	80758	5020	61.50610-6003	47263SHB	26	Pos. 4	91804HB	500771	74537SHB	14	145	Esq.
80181HBC	80759	5019	61.50610-6002	47263SHB	26	Pos. 4	91804HB	500771	74537SHB	14	145	Dir.

S-ABA



Referência de Aplicação

VW 18280 OT

Série de Veículos

MAN

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80580HBC	80580	5121		47263SHB	26	Pos. 4	91804HB	500771	74527SHB	12,7	165	Ambos

S-ABA



Referência de Aplicação

TGX 28440 29440 29480 33440

Série de Veículos

MAN

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80702HBC	80760	5064	61.50610-6005	47263SHB	26	Pos. 4	91804HB	500771	74544SHB	14	145	Esq.
80703HBC	80761	5065	61.50610-6004	47263SHB	26	Pos. 4	91804HB	500771	74544SHB	14	145	Dir.

S-ABA



Referência de Aplicação

TGX 28440 29440 29480 33440

Série de Veículos

MAN

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80704HBC	80762	5066	61.50610-6006	47263SHB	26	Pos. 4	91804HB	500771	74545SHB	14	145	Dir.
80705HBC	80763	5067	61.50610-6007	47263SHB	26	Pos. 4	91804HB	500771	74545SHB	14	145	Esq.

S-ABA



Referência de Aplicação

TGX 28440 29440 29480 33440

Série de Veículos

MAN

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
80920HBC	80756	5016	61.50610-6001	47263SHB	26	Pos. 4	91804HB	500771	74536SHB	14	145	Esq.
80921HBC	80757	5015	61.50610-6000	47263SHB	26	Pos. 4	91804HB	500771	74536SHB	14	145	Dir.

S-ABA - DAF



S-ABA



Série de Veículos

DAF - XF 105

DAF - XF 106

Série de Veículos

DAF

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
H189831HBC	H189831	5066		76994S	28	Pos.4	91804HB	500771	74548SHB	12,7	145	Dir.
H189832HBC	H189832	5067		76994S	28	Pos.4	91804HB	500771	74548SHB	12,7	145	Esq.

S-ABA - MARCOPOLO



S-ABA



Série de Veículos

MARCOPOLO HRC ATTIVI ELÉTRICO

Série de Veículos

MARCOPOLO

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
H182311HBC	H182311	5064		76994S	28	Pos.4	91804HB	500771	74549SHB	14	145	Dir.
H182312HBC	H182312	5065		76994S	28	Pos.4	91804HB	500771	74548SHB	14	145	Esq.

U-TBA - IMPLEMENTOS

S-ABA
UTBA



Referência de Aplicação

IMPLEMENTOS

Série de Veículos

IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
H222248HBC	H222248HB	475-20003		63008SHB	10	Pos.8	91808HB		74530SHB	12,7	152,4	Ambos

S-ABA
UTBA



Série de Veículos

IMPLEMENTO

Série de Veículos

IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS

Reposição AFT	OEM	Fundido	Código Montadora	Coroa Reposição	Dentes	Pos	Reparo Completo	Reparo Parcial	Unidade de Controle Reposição	Bucha Ø	L1	Lado
H210025HBXC	H210025HB	475-20003		76994S	28	Pos.8	91808HB		74530SHB	12,7	152,4	Ambos



Ponto Fixo Universal

Código 93636



U-TBA

Kits de Reparo

Coroa

Kit Coroa	Código
KIT COROA - 26 DENTES PARA AJUSTADOR AUTOMÁTICO	47263SHB
KIT COROA - 10 DENTES PARA AJUSTADOR AUTOMÁTICO	63008SHB
KIT COROA - 24 DENTES PARA AJUSTADOR AUTOMÁTICO	76867SHB
KIT COROA - 28 DENTES PARA AJUSTADOR AUTOMÁTICO	76994SHB

Kit coroa dentada



AA1

Reparos AA1 - completo e parcial	86574HB	89204HB	51326SHB
ACOPLAMENTO UNIDIRECIONAL DO AA1	X	X	
MANCAL SINTERIZADO	X		
TAMPA DIANTEIRA AA1	X		
REBITE NÃO ROSCADO	X	X	
MOLA RETORNO EXTERNO	X		X
MOLA DE RETORNO INTERNO	X		X
JUNTA DE PAPEL AA1	X	X	
CREMALHEIRA	X		X
ROLAMENTO AXIAL DE AGULHAS	X	X	
CHAPA EXPANSIVA	X		X
ANEL DE BORRACHA VULCANIZADA Ø 44,2 W 3MM	X	X	
ANEL DE ENCOSTO EM AÇO	X	X	
PARAFUSO ROSCA M4 TORX	X	X	
MOLA DE COMPRESSÃO EM AÇO	X	X	
TAMPA TRASEIRA	X		
ANEL DE BORRACHA VULCANIZADA Ø 9,5 W 3MM	X	X	
BUCHA 14/19MM	X		
BUCHA 16MM	X		
EIXO SEM FIM	X	X	

Kit de reparo AA1



CREMALHEIRA

KIT CREMALHEIRA	51326SHB
CREMALHEIRA	X
MOLA DE RETORNO EXTERNO	X
MOLA DE RETORNO INTERNO	X
CHAPA EXPANSIVA	X

Kit cremalheira



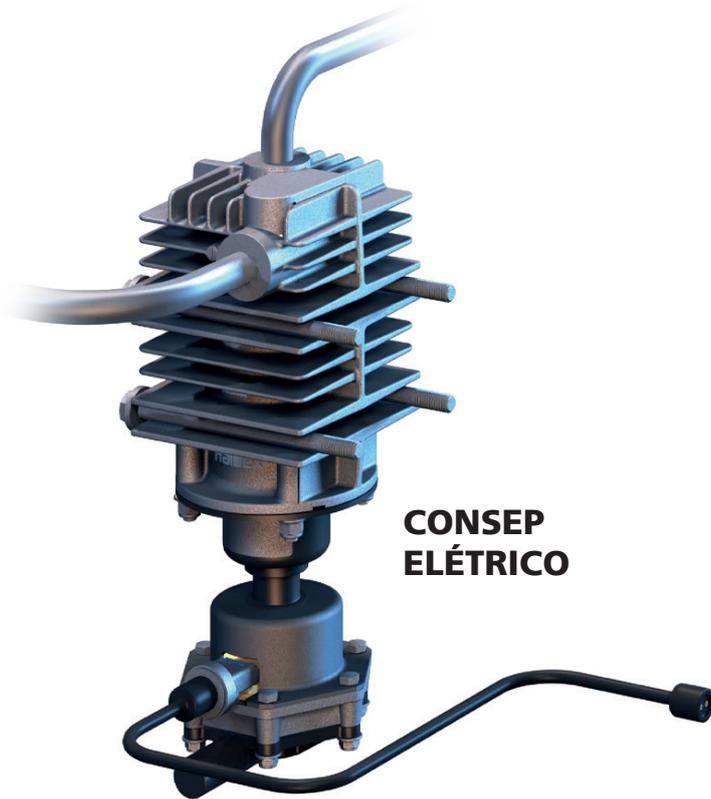
S-ABA

Reparos S-ABA -completo e parcial	91804HB	91805HB	91806HB	91808HB	500771	501278	501279
ENGRENAGEM DE ACOPLAMENTO UNIDIRECIONAL S-ABA	Pos.4	Pos.5	Pos.6	Pos.8	Pos.4	Pos.5	Pos.6
REGULADOR DO AJUSTADOR POS. NG	X	X	X	X	X	X	X
TAMPA DIANTEIRA S-ABA	X	X	X	X			
REBITE NÃO ROSCADO	X	X	X	X	X	X	X
JUNTA DE PAPEL S-ABA	X	X	X	X	X	X	X
ROLAMENTO AXIAL DE AGULHAS	X	X	X	X	X	X	X
ANEL DE BORRACHA VULCANIZADA Ø 44,2 W 3MM	X	X	X	X	X	X	X
ANEL DE ENCOSTO EM AÇO	X	X	X	X	X	X	X
PARAFUSO ROSCA M4 TORX	X	X	X	X	X	X	X
MOLA DE COMPRESSÃO EM AÇO	X	X	X	X	X	X	X
TAMPA TRASEIRA	X	X	X	X			
ANEL DE BORRACHA VULCANIZADA Ø 12MM W 3MM	X	X	X	X	X	X	X
BUCHA 14/19MM	X	X	X	X			
EIXO SEM FIM	X	X	X	X	X	X	X
BUCHA PLÁSTICA PARA UNIDADE DE CONTROLE	X	X	X	X			

Kit de reparo S-ABA



Tratamento de Ar



**CONSEP
ELÉTRICO**



ADV

Haldex
TYPE No: 71311
2,0 MPa / 24 VDC / 0,5 l
140410 10:04:30

**CONSEP
PNEUMÁTICO**



Consep Elétrico e Pneumático

Verificar códigos na tabela

Os sistemas de freio a ar são utilizados em veículos com peso bruto total superior a 6 toneladas. Seu funcionamento depende de um compressor acoplado ao motor do caminhão ou ônibus, responsável por gerar e manter a pressão de ar no sistema. Durante o processo de compressão, o ar absorve impurezas provenientes de diversas fontes, como partículas sólidas do ambiente, umidade do ar atmosférico e resíduos de óleo originados da lubrificação dos componentes internos do compressor. O Consep (Condensador Separador) atua como um pré-filtro, resfriando o ar proveniente do compressor. Esse resfriamento promove a condensação da umidade em suspensão, permitindo sua remoção do sistema.

O mesmo princípio se aplica à separação de resíduos de óleo e partículas sólidas, que também são retidos. O Consep pode ser instalado em série com o Secador de Ar, contribuindo para aumentar a vida útil do filtro do secador e a eficiência geral do sistema de freios.

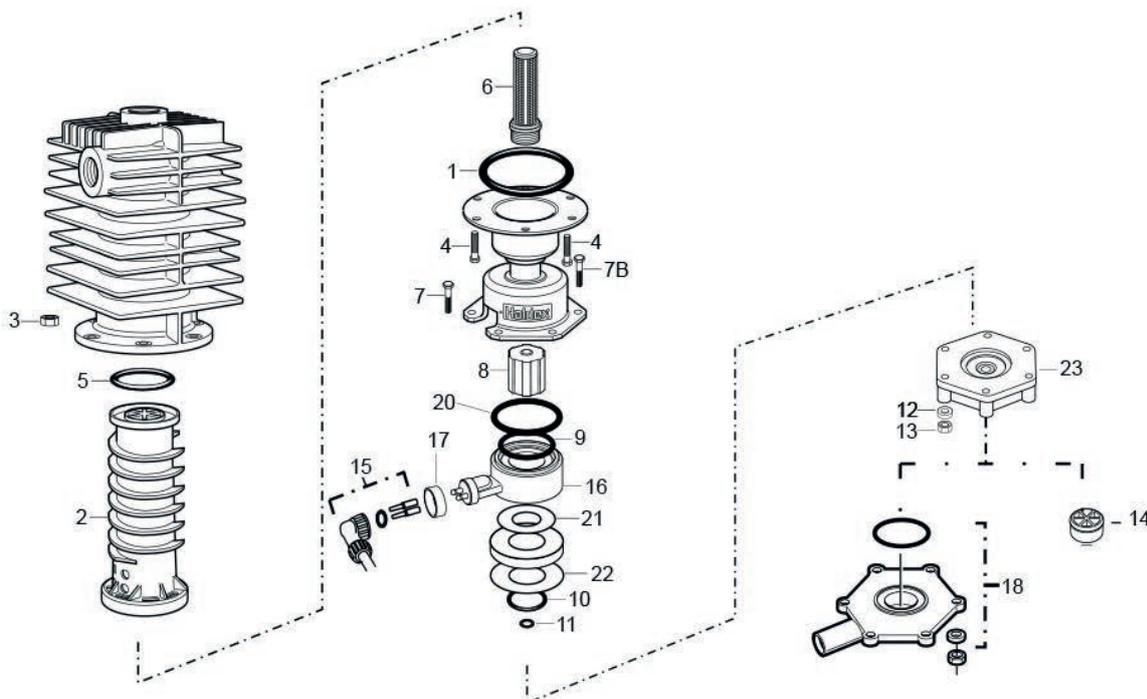
Código	Descrição	Versão	Tipo	Rosca	Conexão elétrica	Voltagem	Coletor do dreno	ADV	ADV info	Máxima pressão (bar)	Nota	Aplicação
92573	Consep com coletor de óleo (antigo 78616)	Elétrico	Encaixe rápido	M22 x 1,5	24V /0,5A	M24 x 1,0	Sim	92569S	-	20	Com contato elétrico	Scania
92695	Consep 24V 1,2 MPA M22	Elétrico	Encaixe rápido	M22 x 1,5	24V /0,5A	M24 x 1,0	Não	92694S	-	20	-	Volvo
92795	Consep com coletor de óleo	Elétrico	Encaixe rápido	M22 x 1,5	12V /0,5A	M24 x 1,0	Não	92791S	-	20	-	-
92939	Consep com coletor de óleo	Elétrico	Encaixe rápido	M22 x 1,5	24V /0,5A	Pigtail, cabo de 1m	Sim	92996S	Dreno rotativo	20	-	Volvo
91790HB	Consep MBB	Elétrico	Encaixe rápido	M22 x 1,5	24V /0,5A	M24 x 1,0	Sim	92003S	-	20	-	MBB
92573HB	Consep (AM)	Elétrico	Encaixe rápido	M22 x 1,5	24V /0,5A	M24 x 1,0	Sim	92569S	-	20	Com contato elétrico	Scania
92797HB	Consep com coletor de óleo	Elétrico	Encaixe rápido	M22 x 1,5	24V /0,5A	Pigtail, cabo de 1m	Sim	92997S	Dreno a 60°	20	-	Scania
310 041 001	Consep pneumático	Pneumático	Encaixe rápido	M22 x 1,5	-	-	-	-	-	15	-	-

Aplicações			
	✓		✓
	✓		

Caminhão, cavalo mecânico e ônibus

Reparos Consep Elétrico

B20150, B20153, B20154, B20173



Códigos dos Reparos B20150, B20153, B20154 e B20173

REPAROS			Consep e ADV	Consep	Consep e ADV	Consep e ADV
Nº	Item	QTE	KIT VEDAÇÃO	KIT CICLONE	KIT PISTÃO	KIT PISTÃO e VEDAÇÃO
			B20150	B20153	B20154	B20173
1	ANEL "O" BASE CSP	1	X	X	X	X
2	CICLONE	1		X		
5	ANEL "O" TOPO CSP	1	X	X	X	X
6	FILTRO ADV	1	X	X	X	X
8	PISTÃO ADV	1			X	X
9	ANEL "O" INTERNO SOLENOIDE ADV	1	X	X	X	X
10	ANEL "O" BASE ADV	1	X	X	X	X
11	ANEL "O" VEDAÇÃO PISTÃO	1	X	X	X	X
20	ANEL "O" EXTERNO SOLENOIDE ADV	1	X	X	X	X
21	JUNTA	1	X	X	X	X
22	JUNTA	1	X	X	X	X

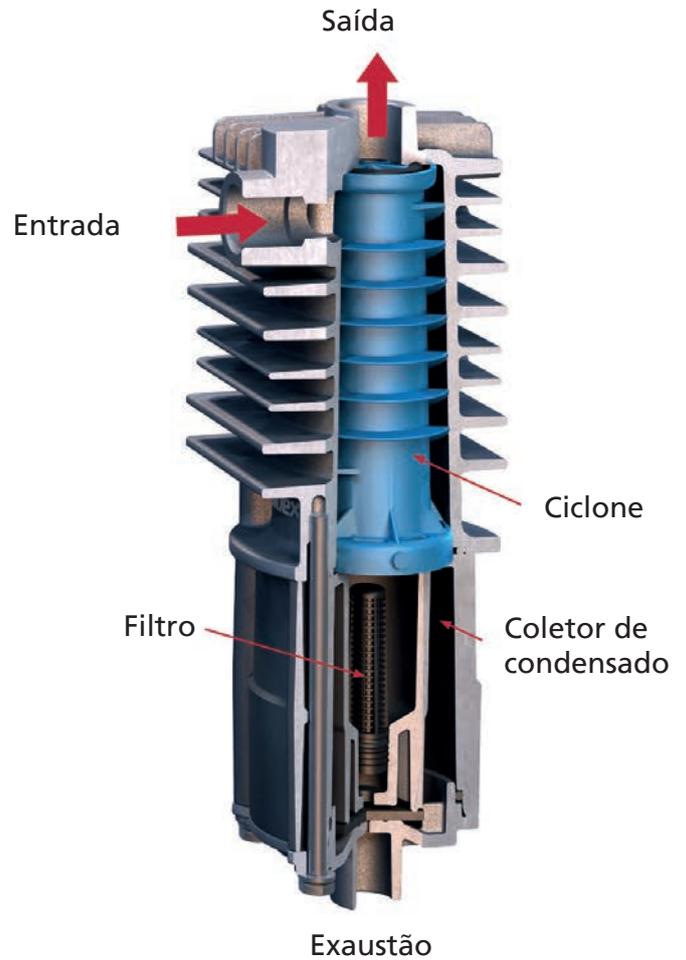
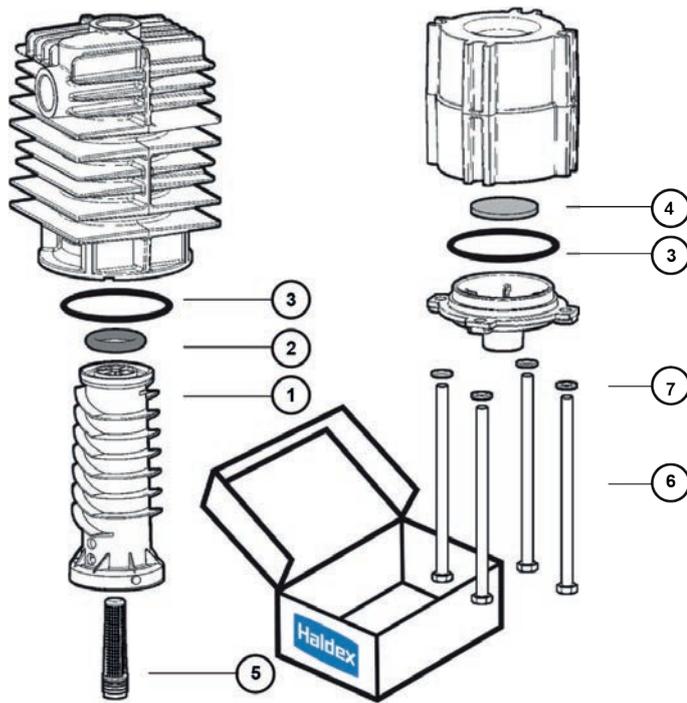
PEÇAS AVULSAS			
Nº	Item	CÓDIGO	OBSERVAÇÕES
14	DRENO MANUAL	541835	-
15	*CONECTOR M24X1,0	B20068	-
16	SOLENOIDE 12V	87218	PARA CONSEP 92795
16	SOLENOIDE C/ CABO TERM. AMP 12V	93834	PARA CONSEP 92728
16	SOLENOIDE 24V	78165	PARA CONSEP 91790
16	SOLENOIDE 24V	90424	PARA CONSEP 92573, 92695
16	SOLENOIDE C/ CABO TERM. AMP. 24V	90579	PARA CONSEP 92727
16	SOLENOIDE 24V	91917	PARA CONSEP 92939
16	SOLENOIDE 24V	91918	PARA CONSEP 92797
18	KIT COLETOR ADV/CONSEP	78240	-
23	TAMPA INFERIOR CONSEP	76597	-

Aplicações			
	✓		✓
	✓		

Caminhão, cavalo mecânico e ônibus

Reparo Consep Pneumático

950310019



Código do Reparo 950310019

REPARO			
Nº	Item	CÓDIGO	OBSERVAÇÕES
1	CYCLONE	90329	1
2	O-RING	89310	1
3	O-RING	77026	2
4	DIAFRAGMA	025 0645 09	1
5	FILTRO	92353	1
6	PARAFUSOS	051 0675 09	4
7	ARRUELAS	054 0115 09	4

Aplicações

	✓		✓
	✓		

Caminhão, cavalo mecânico e ônibus

Secador de Ar

SDX

Código Haldex		Código OEM	Montadora controladora	Caixa	Observações
Reposição	OEM				
N/D	78114	1387552	Scania	78139S	Exclusivo OEM
78985	78115	1387553	Scania	87347S	-
78986	78202	470200	Scania	87348S	-
87295	86499	489834	Scania	87348S	-
89464	86403	489832	Scania	89446S	-
90215	83364	488486	Scania	90216S	-
93729	93348	1743859	Scania	93728S	Inativo na Hungria
N/D	93347	1751374	Scania	93728S	Exclusivo OEM
78988	90040	20401656	Volvo	78717S	-
78988	89218	20399131	Volvo	78717S	-
78990	90041	20401657	Volvo	78703S	-
78990	89208	20393894	Volvo	78703S	-
87282	89290	70313304	Volvo	87332S	-
87296	89288	70313300	Volvo	78717S	-
87297	87297		Volvo	78104S	Exclusivo reposição
87298	83463	3159740	Volvo	87333S	-
87337	89289	70313302	Volvo	78949S	-
90268	87192	70303498	Volvo	90269S	-
90548	89292	70313308	Volvo	90549S	-
92925	92561	20733886	Volvo	92923S	-
92926	92563	20733885	Volvo	92924S	-
93096	92048	70369129	Volvo	93101S	-
93097	92049	70369130	Volvo	93102S	-

Secador de ar



Caixa controladora

Kit cartucho secador



Caixa Controladora

Código de reposição Haldex	Pressão de corte (bar)
71847S	8,1
78104S	11,5
78141S	10
78139S	9,3
78169S	10
78171S	8,7
78186S	12
78703S	12
78704S	10,2
78717S	8,5
78949S	10
86907S	11
87219S	11
87332S	10,8
87333S	Sem válvula governadora
87346S	9,3
87347S	12,2
87348S	10,3
89446S	Sem válvula governadora
90216S	9,5
90269S	8,5
90549S	12
92923S	12
92924S	8,5
93101S	10,8
93102S	12
93728S	10,3

SDX

ADV

Instalada nos reservatórios de ar, tem a função de expurgar a água que se acumule no sistema.

Assim como o Consep, pode ser acionada de duas maneiras: através da luz de freio e/ou relê temporizador.

Código	Descrição	Versão	Rosca	Voltagem	Relê	Máxima pressão (bar)
71311	Válvula ADV 24V M22	Elétrico	M22 x 1,5	24V / 0,5A	Não	20
B20051	Válvula ADV 24V M22	Elétrico	M22 x 1,5	24V / 0,5A	Sim	20
B20052	Válvula ADV 12V M22	Elétrico	M22 x 1,5	12V / 1,0A	Sim	20



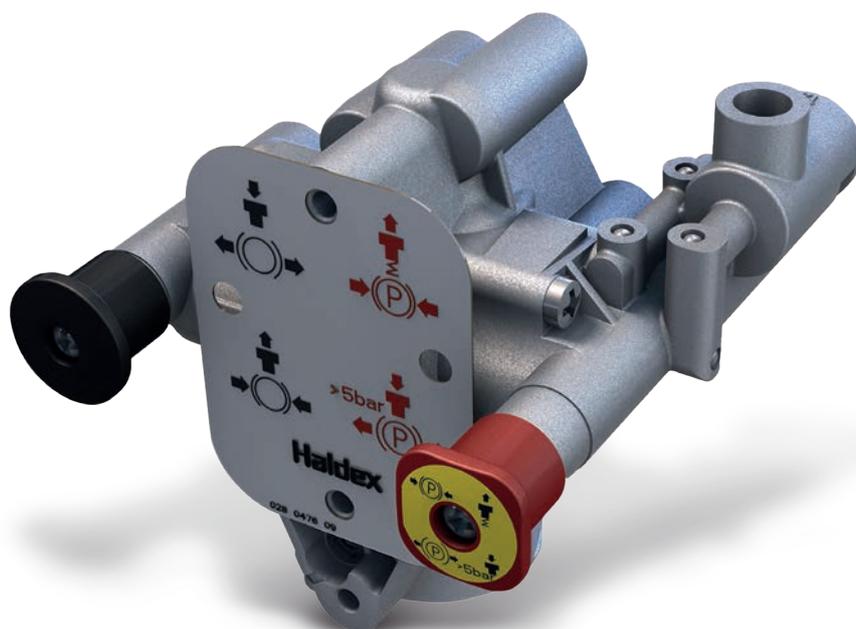
Kits de Reparo

Consep SDX

Código OEM	Descrição	Aplicação
76281	Relê 24V	-
76598	Tampa inferior ADV	-
90424	Solenóide 24V	-
90821	Solenóide 24V VW	-
91164	Kit reparo da caixa controladora	-
93834	Kit solenoide 12V	-
950310009	Cartucho Secador Universal e APU	-
041013609	Relê temporizador 24 V - Haldex	-
315016001	Dreno automático DDP 0,2	-
718685	Cinta para secador de ar	-
772445	Elemento de aquecimento	Volvo
788015	Válvula de retenção	-
78964	Kit Cartucho do Secador de Ar	-
B20020	Kit instalação Consep	Mercedes Benz
B20026	Kit instalação Consep	VO / SC / VW
B20032	Kit instalação Consep	Mercedes Benz (todos)
B20041	Kit instalação Consep	Mercedes Benz (caminhão)
B20068	Conector elétrico M24x1,0	-
B20150	Kit vedação ADV	-
B20153	Kit ciclone	-
B20154	Kit pistão	-
B20173	Kit pistão e vedação	-



Válvulas

TrCM+ Safe Parking

O **TrCM+® Safe Parking**, é o módulo de controle para implementos (*Trailer Control Module*) que substitui o painel de válvulas *push-pull*, relê de emergência, dupla retenção e de exaustão. Pode ser aplicado a qualquer tipo de configuração de veículo rebocado. Este agrega em um único produto as funções de exaustão, acionamento de desfrenagem e estacionamento, assim como função de frenagem de emergência via freio de serviço, em caso de perda de pressão. Outras vantagens são o peso reduzido, menor número de conexões e tubulação, além de maior rapidez na montagem. Pode também apresentar a função *Safe Parking*, proteção para o motorista em um evento de operação incorreta.

TEM[®] Safe Parking



O TEM[®] Safe Parking, é o módulo de controle para implementos (*Trailer Emergency Module*) que substitui o painel de válvulas *push-pull* e válvula de relê de emergência. Pode ser aplicado a qualquer tipo de configuração de veículo (reboque ou semirreboque) e vem agregar em um único produto as funções de exaustão, acionamento de desfrenagem e estacionamento, assim como acionamento emergencial de frenagem via freio de estacionamento em caso de perda de pressão. Outras vantagens são o peso reduzido, menor número de conexões e tubulação, redução no tempo de resposta do circuito pneumático, além de maior rapidez na montagem. Pode também apresentar a função *Safe Parking*, proteção para o motorista em um evento de operação incorreta.

TrCM / TrCM +

Código	Descrição	PPV	Conexões	Pórticos		
				1	1-2	4
352067121	TrCM - Módulo de controle para carretas	Não	Não	M22X1.5	M16X1.5	M16X1.5
352067601	TrCM+ - Módulo de controle para carretas	Sim	Não	M22X1.5	M16X1.5	M16X1.5

PPV = Pressure Protective Valve (Válvula Reguladora de Pressão).

TEM

Código	Descrição	PPV	Válvula de desfrenagem	Conexões	Pórticos			
					1	1-2	12	21
352075011	TEM - Módulo de emergência para carretas	Não	Sim	Não	M22X1.5	M16X1.5	M22X1.5	21 n/a

PPV = Pressure Protective Valve (Válvula Reguladora de Pressão).

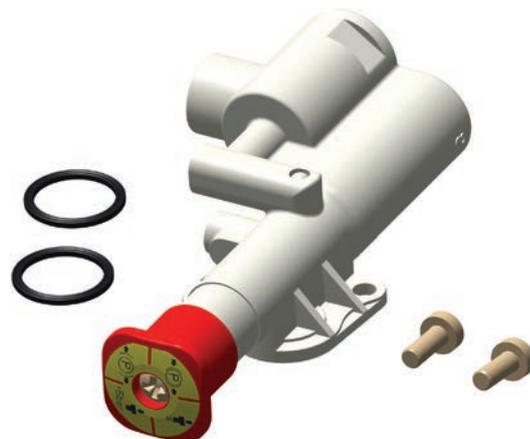
Kit de Reparo TrCM / TrCM + / TEM

Código	Descrição
950352023	Kit de reparo para função estacionamento (TrCM 352067)
950352022	Kit de reparo para função desfrenagem (TrCM / TrCM+ / TEM)
950352024	Kit de reparo função estacionamento (TEM 352075)

Código do Reparo 950352022



Código do Reparo 950352024



Código do Reparo 950352023



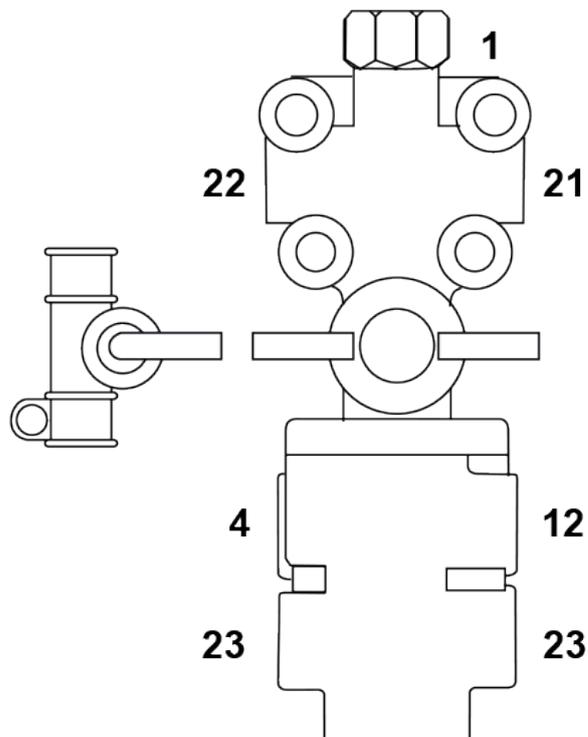
Válvula Niveladora com Limite de Altura

Código 612.032.001

Válvula Niveladora com Limite de Altura

Esta válvula com ponto de equilíbrio é utilizada juntamente com a válvula colas para ajustar a altura da suspensão do veículo nas operações de carga e descarga, de acordo com a altura da plataforma.

Para sua manutenção requer apenas que se substitua o reparo.



Código do Reparo 950.612.007

Aplicações			
			
			✓

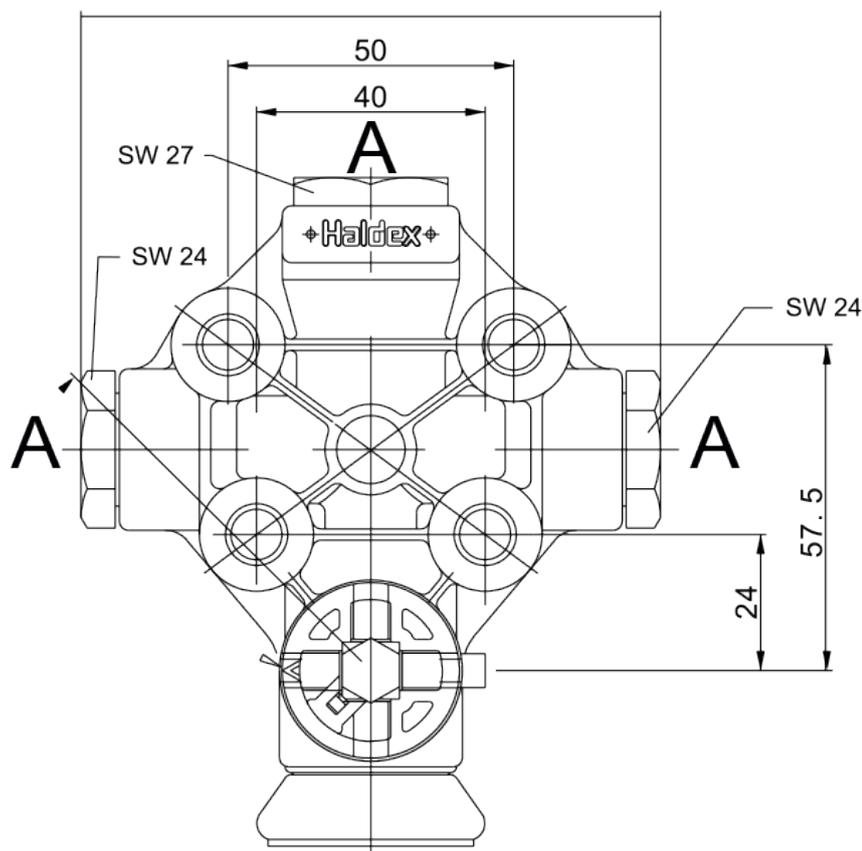
Semirreboques com suspensor pneumático

Válvula Niveladora EGP

Código 612035001

Válvula Niveladora EGP

É utilizada para manter a pressão nas bolsas de ar da suspensão, mantendo constante a altura entre o chassi e o eixo, permanecendo constante durante a operação em curvas. A Válvula Niveladora EGP não requer manutenção e sua montagem é fácil. É intercambiável com todos e pode ser instalada no LD ou LE conforme diagrama, obedecendo o sentido da seta.



A | Rosca M12 x 1,5

Aplicações			
	✓		✓
	✓		✓

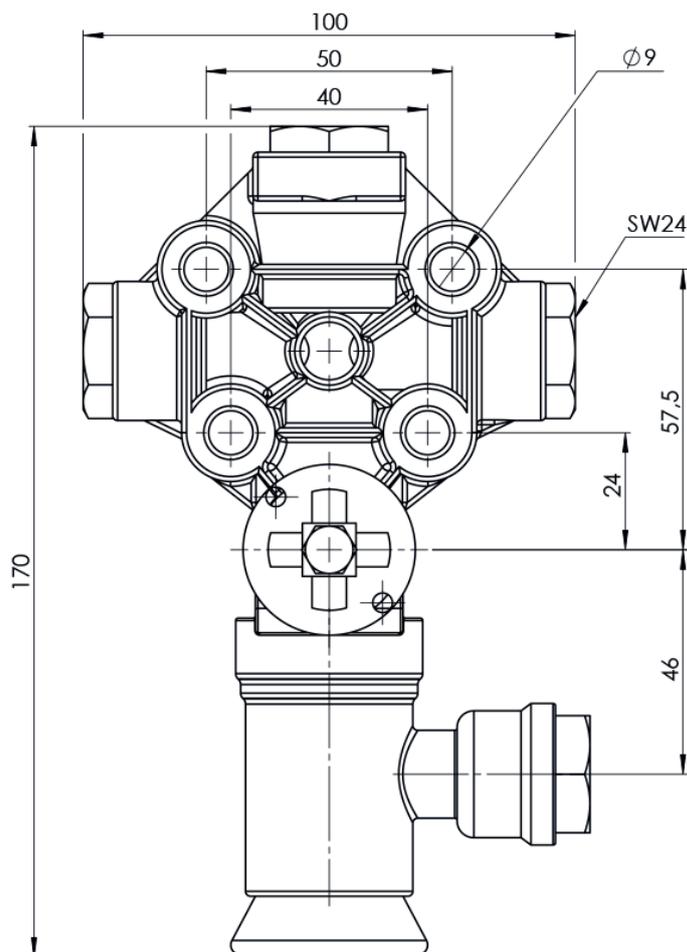
Caminhão, Reboques, Semirreboques e ônibus

Válvula Niveladora EGP

Código 612046251

Válvula Niveladora EGP 2 alturas

É utilizada para variar a pressão nas bolsas de ar da suspensão, mantendo constante a altura entre o chassi e o eixo, sendo que nesta versão é possível a seleção de duas alturas de rodagem e/ou para prover a função de ajoelamento. A Válvula Niveladora EGP não requer manutenção e sua montagem é fácil. Pode ser instalada no LD ou LE ou mesmo centralizada no eixo, conforme diagrama, obedecendo o sentido da seta.



Aplicações

	✓		✓
	✓		

Caminhão, Reboques, Semirreboques e ônibus

Kits da Válvula Niveladora

Kits da Válvula Niveladora com Haste Terminal Ponta Esférica



Código B20085
Aplicação Indicado para ônibus Scania e Volvo

Kits da Válvula Niveladora com Haste Terminal Ponta Esférica e Suporte



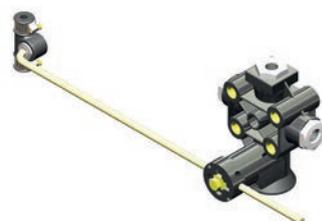
Código B20110
Aplicação Indicado para ônibus MBB, modelos OH e O400/500

Kits da Válvula Niveladora com Terminal de Borracha



Código 032000
Aplicação Diversos

Kits da Válvula Niveladora com Terminal de Borracha



Código 612035011
Aplicação Diversos

Válvula Niveladora



Acessórios

Haste com Terminal de Borracha



Código 003575709
Aplicação Caminhões, cavalo mecânico, ônibus e semirreboque

Ponto Fixo com Terminal de Borracha



Código 612025001
Aplicação Caminhões, cavalo mecânico, ônibus e semirreboque

Terminal de Borracha



Código 998200
Aplicação Caminhões, cavalo mecânico, ônibus e semirreboque

Haste Vertical



Código 995703
Aplicação Caminhões, cavalo mecânico, ônibus e semirreboque

Haste com terminal de borracha



Código B2015801
Aplicação Caminhão VW 18310 (TITAN)

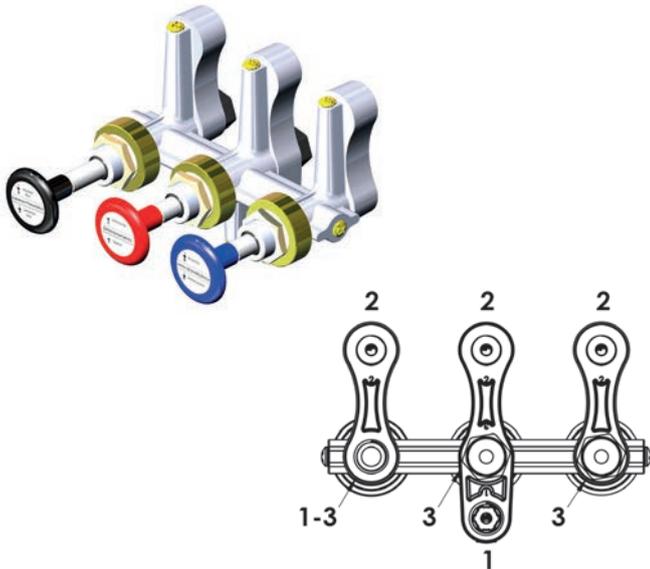
Terminal Esférico



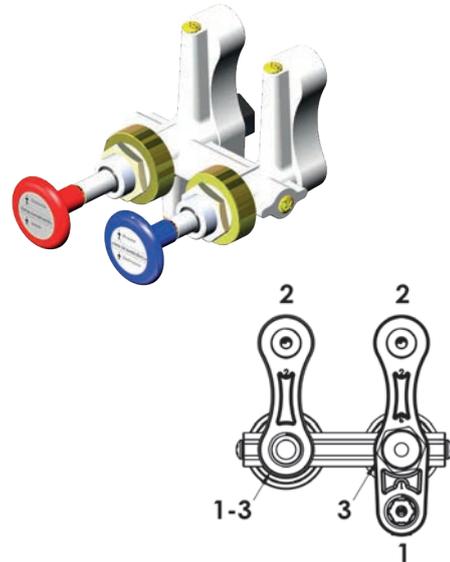
Código B20086
Aplicação Ônibus Scania, Volvo e MBB

Válvulas e Painéis

Push Pull Integrada sem a Caixa 3 Válvulas
Código 500172



Push Pull Integrada
Código 500179



Válvula		500173
Roscas	Pórtico 1	M16 x 1.5
	Pórtico 2	M16 x 1.5
	Pórtico 3	M16 x 1.5
	Pórtico 1-3	M16 x 1.5
Reparo	Interno	965800
	Completo	014000
	Puxador	Ver pág. 42

Características Técnicas	
Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão de Serviço	10 bar
Temperatura de Utilização	-10° à +80°C
Massa	0,75 kg
Fixação	Contra porca M22 x 1,5

Kit Painel 3VI C/ 1S

Código 500191

Kit Painel 2VI

Código 500688

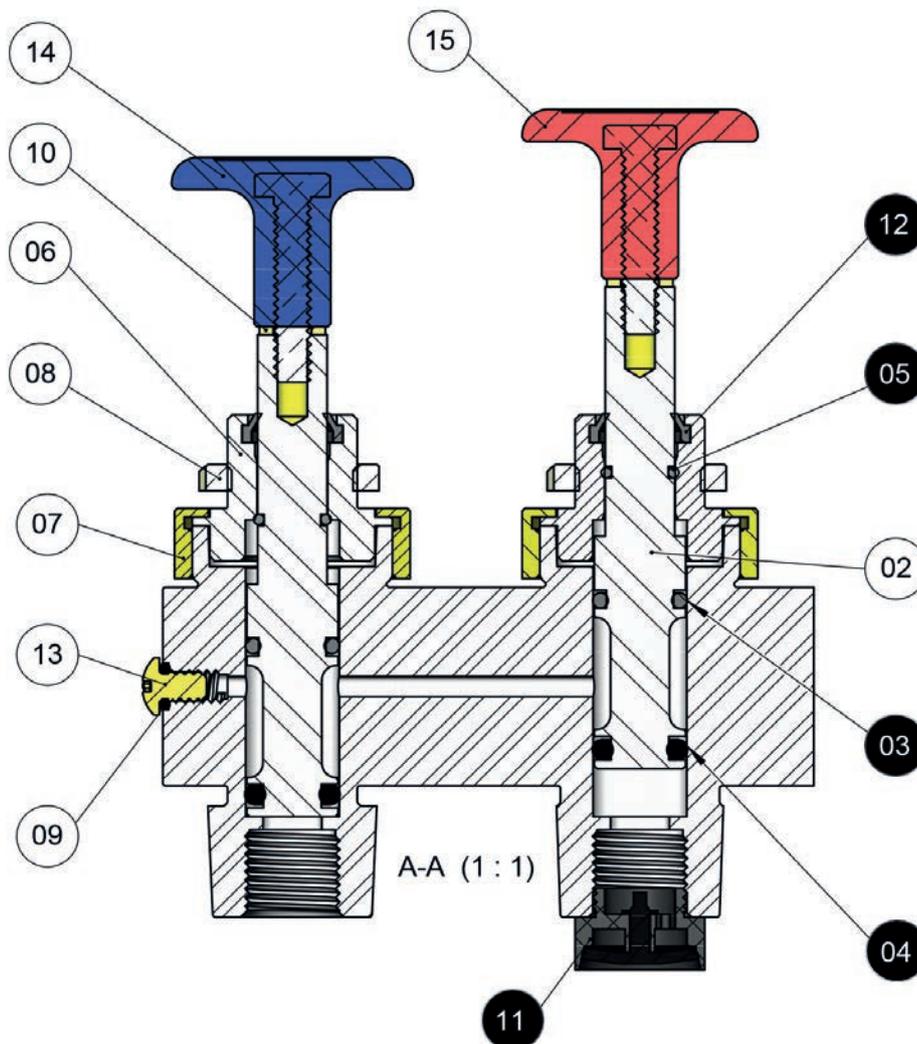
Kit Painel 3VI C/ 1S 10 REG. FLUX

Código 500576

Kit Painel 2VI p/ 2 Suspensores

Código 500192

Kit Reparo - Válvulas e Painéis



KITs dos Reparos

Cor	Preto
Código do Puxador	965606
Código da Válvula	965600
Válvula de Acion. Susp.Pneumático	

Cor	Vermelho
Código do Puxador	031902
Código da Válvula	965900
Válvula de Acion. Estacionamento	

Cor	Preto
Código do Puxador	980303
Código da Válvula	980300
Puxador Universal	

Item	Denominação	965800	014000
03	O'Ring	1	1
04	O'Ring	1	1
05	O'Ring	1	1
11	Tapa Pó	-	1
12	Raspador	1	1

Cor	Azul
Código do Puxador	965508
Código da Válvula	965500
Válvula de Desfrenagem	

Cor	Preto
Código do Puxador	012604
Código da Válvula	042600
Válvula de Acionamento (Voss)	

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações			
	✓		✓
	✓		✓

Caminhão, Reboques, Semirreboques e ônibus

Válvula Relê (Tipo R12)

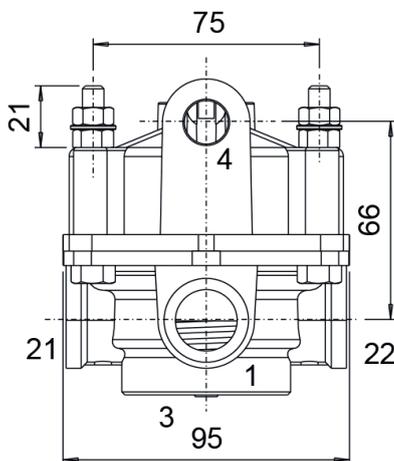
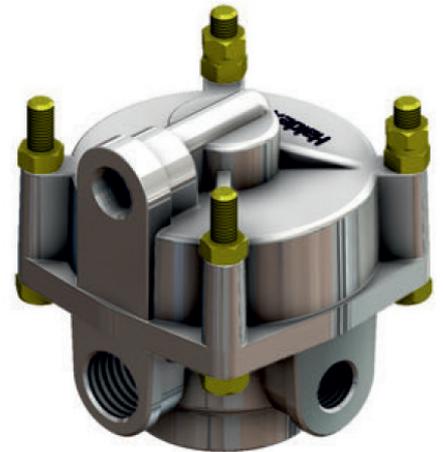
Códigos 996000IC

Funcionamento: Ao acionar o sistema de freio, o ar para pilotagem chega ao pórtico 4. Com isso, o ar do reservatório passa pelo pórtico 1, para o interior da válvula saindo pelo pórtico 2, atuando o módulo de ABS ou veículo traseiro no caso de veículos combinados. Quando o freio é desaplicado, a pressão de pilotagem em 4 é cortada e o ar das câmaras de freio retorna pelo pórtico 2 saindo pela exaustão 3.

Aplicação: É utilizada para pressurização e alívio rápido do ar do sistema pneumático de freio e também utilizada na redução de tempo de frenagem ao pilotar a válvula Relê Emergência de veículos considerados longos.

Instrução de montagem: Deverá ser fixada através dos 2 parafusos M8 existentes na tampa superior, em posição vertical, com o pórtico 3 (exaustão) voltado para baixo.

Manutenção: Requer apenas a substituição do reparo.



Características Técnicas

Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão de Serviço	12 bar
Massa	0,83 kg
Fixação	Parafuso M8 x 1,25 x 60 mm

KIT do Reparo 963200

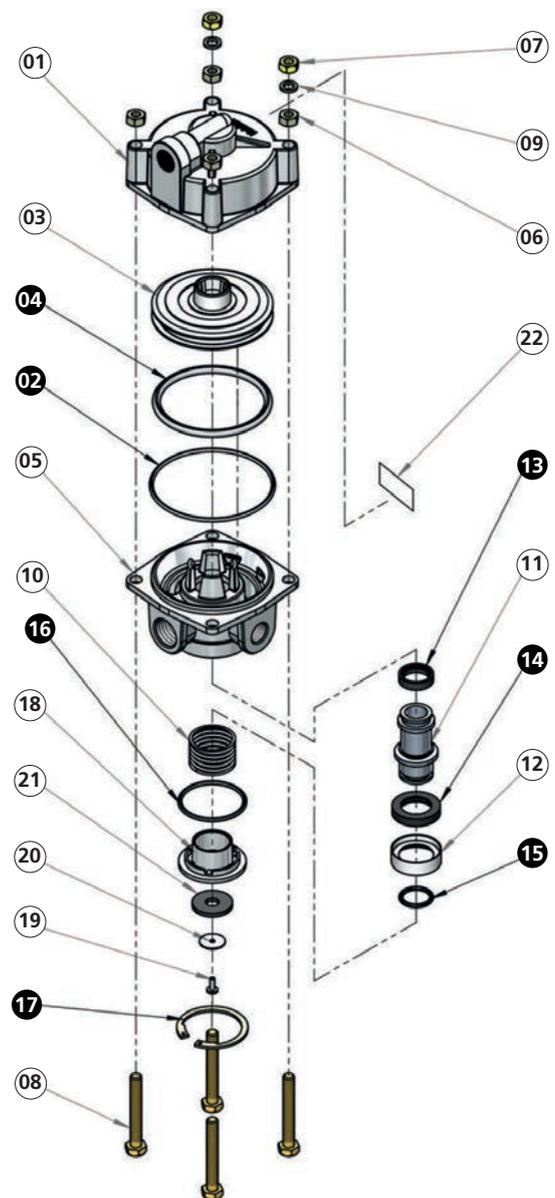
Item	Denominação	Quant.
02	O'Ring	1
04	O'Ring	1
13	Retentor	1
14	Retentor	1
15	O'Ring	1
16	O'Ring	1
17	Trava Elástica	1

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações

	✓		✓
	✓		✓

Reboques, semirreboques, cavalos mecânicos, ônibus e caminhões



Válvula Relê Emergência RE 4/3S

Códigos 950100 e 951400

Funcionamento:

a) Liberação do Veículo - Libera os freios do reboque/semirreboque quando o reservatório de ar dos mesmos estiver com uma pressão superior a 5.5 bar.

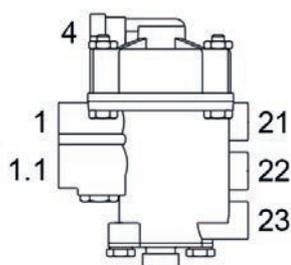
b) Freio de Serviço - Mediante o freio de serviço acionamento de válvula pedal, no veículo trator, o ar da linha de serviço atua no interior do produto liberando o ar do reservatório que acionará as câmaras de freio.

c) Freio de Emergência - No caso de uma interrupção ou perda do suprimento de ar para o reboque e/ou semirreboque, as câmaras de freio são acionadas imediatamente.

Aplicação: É utilizada no circuito pneumático de freio para reboque e/ou semirreboque, nas funções serviço e emergência.

Instrução de Montagem: Possui flange triangular no próprio corpo permitindo a montagem direta no reservatório do veículo.

Manutenção: Requer apenas a substituição do reparo (simples ou pré-montado).

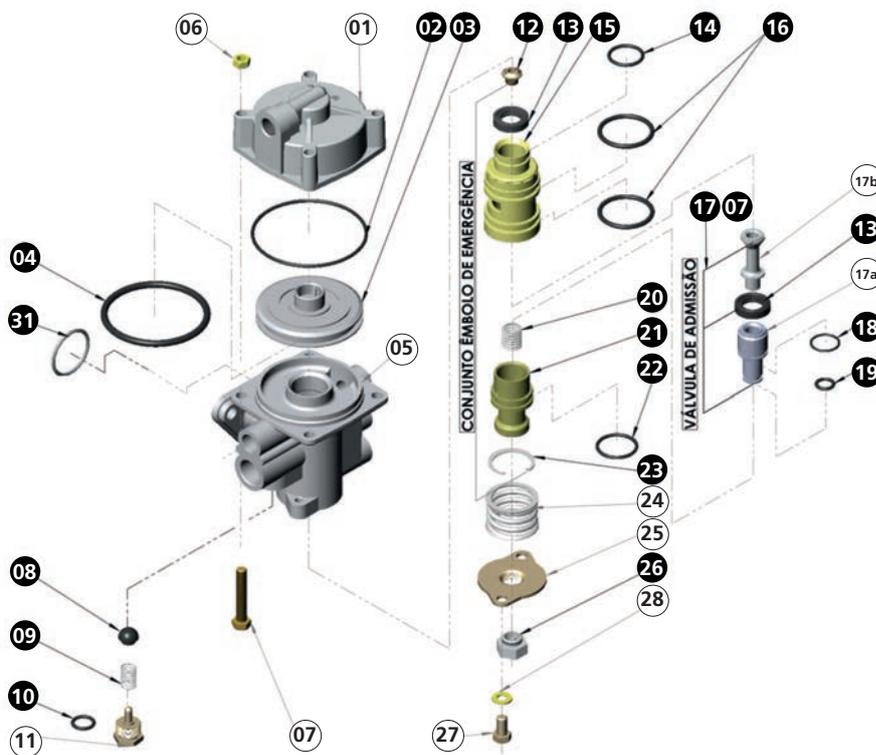


Variações do Projeto (quanto ao tipo de rosca)

Borns/Válvulas	951400	950100
Serviço	M16 x 1,5	1/4" NPT
Emergência	M16 x 1,5	1/4" NPT
Reservatório	M22x 1,5	1/2" NPT
Saídas	M16 x 1,5	1/4" NPT

Características Técnicas

Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão Máx. de Serviço	10 bar
Pressão para Liberação do Veículo	Acima de 3.5 bar
Massa	1,760 kg
Fixação	Flange Triângula



Kit de Reparo 040100, 950700 e 950200

Item	Denominação	040100	950700	950200
02	O'Ring	1	1	1
03	Êmbolo Interruptor	1	-	-
04	O'Ring	1	1	1
08	Válvula de Retenção	-	1	1
09	Mola	-	1	1
10	O'Ring	-	1	1
12	Parafuso	-	1	1

Item	Denominação	040100	950700	950200
13	Válvula de Saída	-	1	1
14	O'Ring	-	1	1
15	Êmbolo	-	1	1
16	O'Ring	-	2	2
17	Válvula de Admissão	-	1	1
18	O'Ring	-	1	1
19	O'Ring	-	1	1

Item	Denominação	040100	950700	950200
20	Mola	-	1	1
21	Tampa do Êmbolo	-	-	1
22	O'Ring	-	1	1
23	Anel Elástico	-	1	1
26	Tapa Pó	-	1	1

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações

	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

Reboques, Semirreboques e ônibus

Válvula Relê Emergência RE 4/6S

Código 890700

Funcionamento:

a) Liberação do Veículo - Libera os freios do reboque/semirreboque quando o reservatório de ar dos mesmos estiver com uma pressão superior a 5.5 bar.

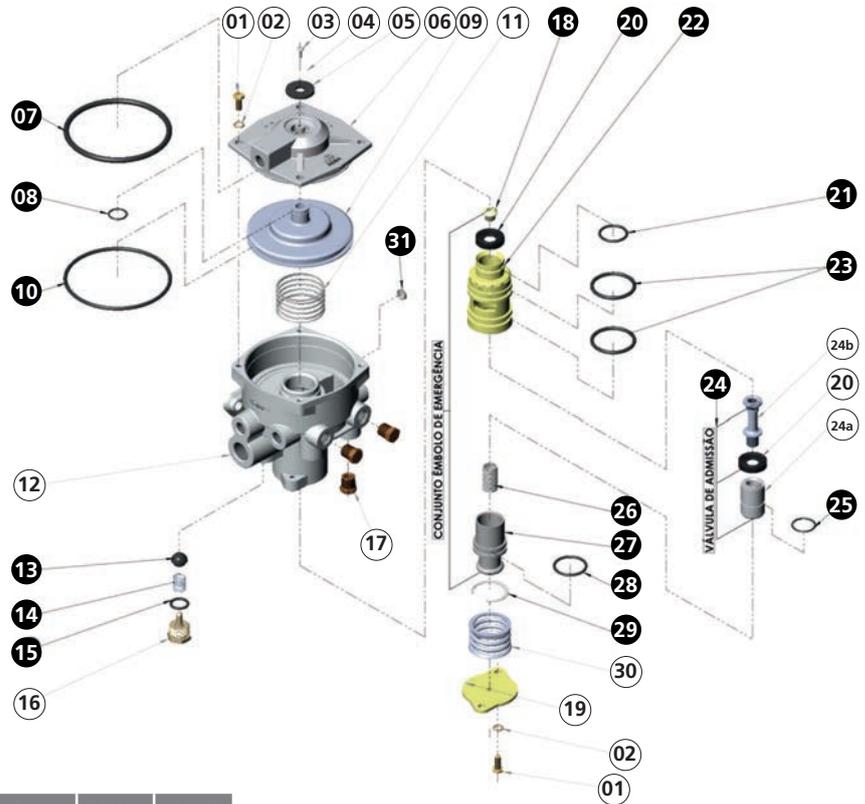
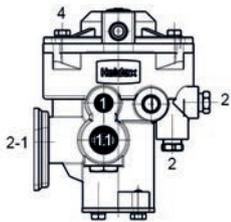
b) Freio de Serviço - Mediante o freio de serviço acionamento de válvula pedal, no veículo trator, o ar da linha de serviço atua no interior do produto liberando o ar do reservatório que acionará as câmaras de freio.

c) Freio de Emergência - No caso de uma interrupção ou perda do suprimento de ar para o reboque e/ou semirreboque, as câmaras de freio são acionadas imediatamente.

Aplicação: É utilizada no circuito pneumático de freio para reboque e/ou semirreboque, nas funções serviço e emergência.

Instrução de Montagem: Possui flange triangular no próprio corpo permitindo a montagem direta no reservatório do veículo.

Manutenção: Requer apenas a substituição do reparo (simples ou pré-montado).



Variações do Produto	
890700	polegada (Em 2: 1/2" e 1/4" NPT) (6S)

Características Técnicas	
Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão de Serviço	10 bar
Pressão para Liberação do Veículo	Acima de 3.5 bar
Massa	1,750 kg
Fixação	Flange Triangular

Kit de Reparo 890900 e 976500

Item	Denominação	040100	950700	Item	Denominação	040100	950700
07	O'Ring	1	1	21	Êmbolo	-	1
08	O'Ring	1	1	22	O'Ring	2	2
10	O'Ring	1	1	23	Válvula de Admissão	1	1
13	Válvula de Retenção	1	1	24	O'Ring	1	1
14	Mola	1	1	25	Mola	1	1
15	O'Ring	1	1	26	Tampa do Êmbolo	-	1
18	Parafuso	-	1	27	O'Ring	1	1
19	Válvula de Saída	1	1	28	Anel elástico	1	1
20	O'Ring	1	1				

Aplicações			
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Válvula Relê Emergência RE4

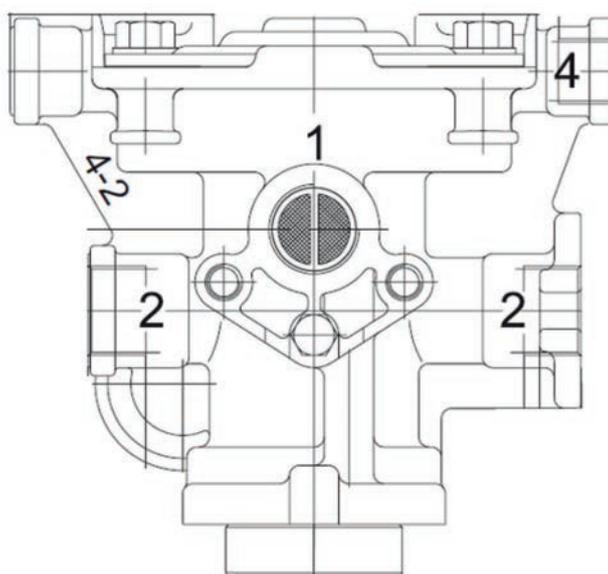
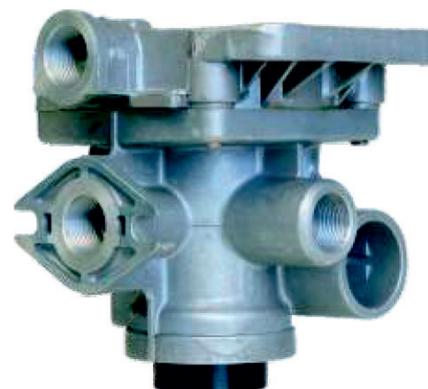
Código 351009121

Funcionamento: Libera os freios do semirreboque/reboque quando os reservatórios do mesmo estiverem com uma pressão acima de 3,6 bar. Mediante ao acionamento do pedal de freio no veículo trator, o ar da linha de serviço (amarela) atua na válvula, liberando o ar do reservatório para acionar as câmaras de freio. A função emergência é exercida quando há perda de pressão na linha de alimentação (vermelha). No caso de uma interrupção total, as câmaras de freio são acionadas imediatamente. No caso de um vazamento de ar no circuito pneumático, quando a pressão atingir valores inferiores a 2,0 bar, as câmaras de freio serão acionadas progressivamente.

Aplicação: É utilizada no circuito pneumático de freio de reboque e semirreboque para distribuir o ar e acionar as câmaras de freio sempre que houver atuação no pedal do veículo trator. Atuar nas câmaras de freio sempre que houver uma perda de ar na linha de alimentação, na função de emergência, sem o acionamento do pedal do veículo trator.

Instrução de Instalação: Deve ser utilizado um flange da adaptação triangular no pórtico M22 de saída para o reservatório para fixação no mesmo.

Manutenção: Substituição do reparo completo. Utilizar todos os componentes do reparo na manutenção.



Características Técnicas

Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Massa	0,210 kg
Fixação	Com União de Anteparo

Kit de Reparo 950351009

Aplicações

Reboques e Semirreboques

Válvula de Desfrenagem

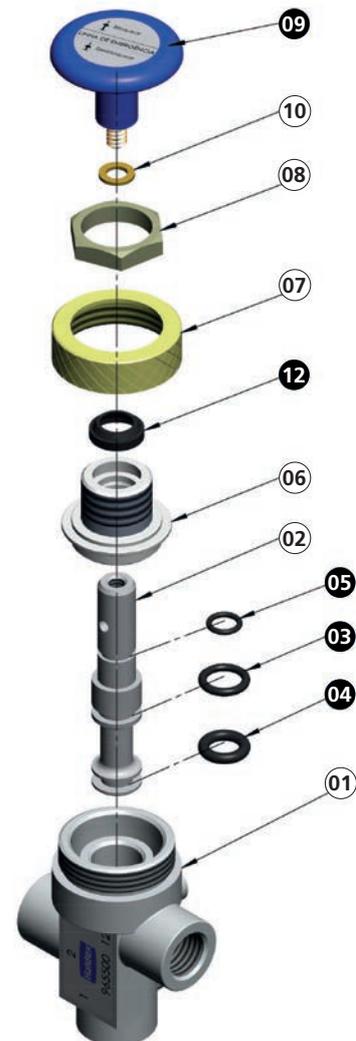
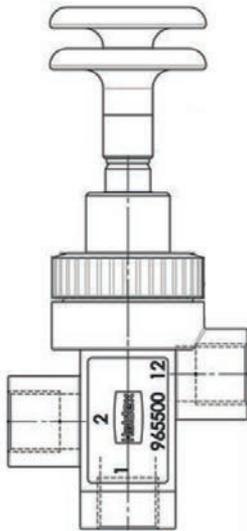
Código 965500

Funcionamento: Função Desfrenagem: Quando pressurizado pelo pórtico 1, automaticamente permite a passagem de ar para o pórtico 2. Quando a pressão no pórtico 1 for igual a zero, ao pressionar o botão, permite a passagem de ar do pórtico 12 para o pórtico 2.

Aplicação: É utilizada, no circuito pneumático de freio, principalmente para realimentar a linha de emergência do veículo rebocado, liberando-o quando desacoplado do veículo trator.

Instrução de Montagem: É normalmente fixada em painel através de contra-porca M22 X 1,5.

Manutenção: Requer apenas a substituição do reparo.



Variações do Produto	
965500	EM 1, 2 e 12: M16 X 1,5 (Azul)

Características Técnicas	
Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão Máx. de Serviço	12 bar
Pressão Mín. em 12	4.5 bar
Massa	0,273 kg
Fixação	Em Painel com Contra Porca M22 X 1,5

Kit de Reparo 965800 e 965508

Item	Denominação	040100	950700
03	O'Ring	1	-
04	O'Ring	1	-
05	O'Ring	1	-
09	Puxador	-	1

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações			
			✓

Reboques e Semirreboques

Válvula de Movimentação

Código 980300

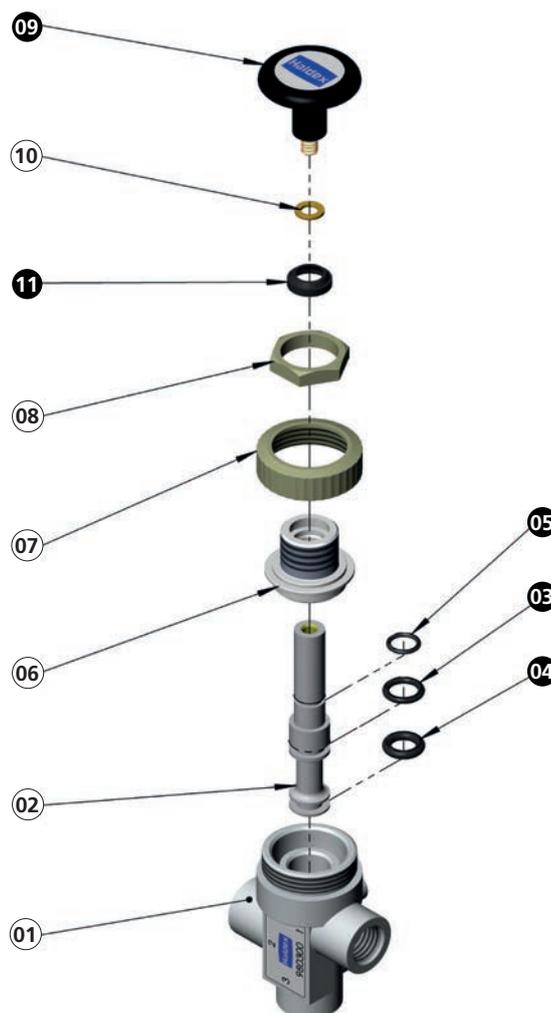
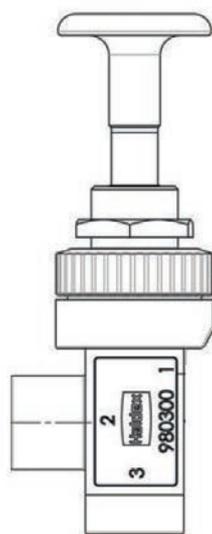
Funcionamento: Função Acionamento: A válvula de acionamento libera o ar comprimido de 1 para 2. Quando pressionado o botão, o ar fornecido em 2 é esgotado pela passagem de exaustão em 3.

Função Desfrenagem: Quando pressurizada em 3, automaticamente permite a passagem de ar para 2. Quando a pressão em 3 for igual a zero, ao pressionar o botão, permite a passagem de ar de 1 para 2.

Aplicação: Função Acionamento: É utilizada no circuito pneumático para acionar o freio de estacionamento e/ou levantar o eixo equipado com suspensor pneumático. Função Desfrenagem: É utilizada, no circuito pneumático de freio para realimentar a linha de emergência do veículo rebocado, liberando-o quando desacoplado do veículo trator.

Instrução de Montagem: A Válvula de Acionamento é fixada em painel ou qualquer outro suporte, através de porca M22 x 1,5.

Manutenção: Requer apenas a substituição do reparo.



Variações do Produto	
980300	Em 1, 2 e 12 : M16 x 1.5

Tabela de Aplicações	A	B	C
Função Desfrenagem	12	2	1
Função Suspensor	1	2	3
Função Estacionamento	1	2	3

Kit de Reparo 965800 e 980303

Item	Denominação	965800	980303
03	O'Ring	1	-
04	O'Ring	1	-
05	O'Ring	1	-
09	Puxador	-	1

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações			
			✓

Reboques e Semirreboques Randon

Válvula de Acionamento (Push Pull)

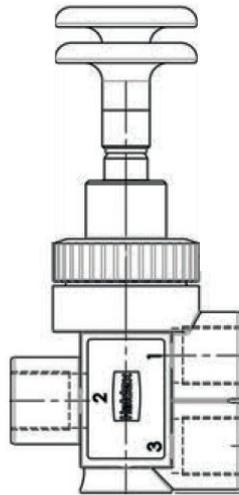
Código 965600 e 965900

Funcionamento: A Válvula de Acionamento libera o ar comprimido do pórtico 1 para o pórtico 2. Quando pressionado o botão, cortando a alimentação, o ar fornecido pelo pórtico 2 é esgotado pela passagem de exaustão pelo pórtico 3.

Aplicação: É utilizada, principalmente, no circuito pneumático para acionar o freio de estacionamento e/ou erguer o eixo equipado com suspensor pneumático.

Instrução de Montagem: É fixada em painel ou qualquer outro suporte, através de porca M22 x 1,5.

Manutenção: Requer apenas a substituição do reparo.



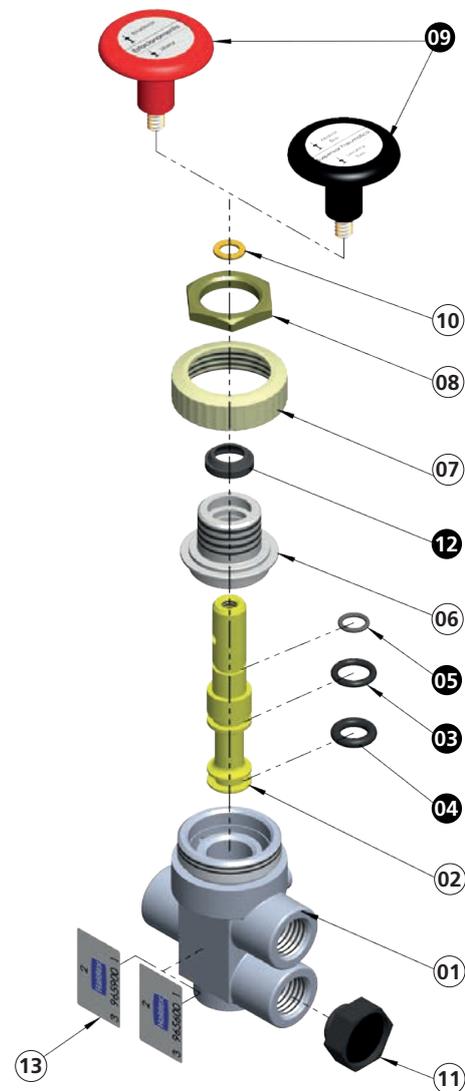
Variações do Produto		
965600	Em 1, 2 e 3: M16 x 1,5	Suspensor (preto)
965900	Em 1, 2 e 3: M16 x 1,5	Estacionamento (vermelho)

Características Técnicas	
Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão Máx. de Serviço	12,0 bar
Massa	0,295 kg
Fixação	Em painel com porca M22 x 1,5

Kit de Reparo 965800, 031902 e 965606

Item	Denominação	965800	031902	965606	020200
03	O'Ring	1	-	-	-
04	O'Ring	1	-	-	-
05	O'Ring	1	-	-	-
09	Puxador	-	1	1	-
11	Tapa pó	-	-	-	1
12	Raspador	1	-	-	-

Aplicações			
	✓		
			✓



Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Reboques, Semirreboques e caminhões

Válvula de Acionamento (com rosca padrão Voss)

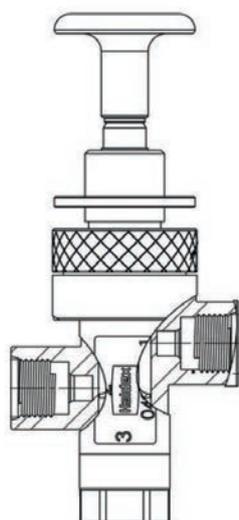
Código 042600

Funcionamento: A Válvula de Acionamento com rosca padrão Voss, libera o ar comprimido do pórtico 1 para o pórtico 2. Quando pressionado o botão, cortando a alimentação, o ar fornecido pelo pórtico 2 é esgotado pela passagem de exaustão pelo pórtico 3.

Aplicação: É utilizada, no circuito pneumático para erguer o eixo equipado com suspensor pneumático.

Instrução de Montagem: É normalmente fixada no painel através de contra-porca M22 X 1,5.

Manutenção: Requer apenas a substituição do reparo.

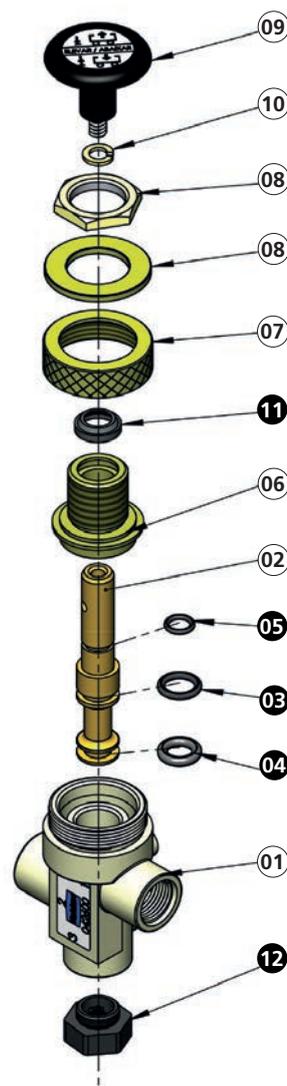


Características Técnicas	
Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão Máx. de Serviço	12,0 bar
Massa	0,295 kg
Fixação	Porca M22x1,5

Kit de Reparo 014000 e 012604

Item	Denominação	014000	012604
03	O'Ring	1	-
04	O'Ring	1	-
05	O'Ring	1	-
09	Puxador	-	1
11	Raspador	1	-
12	Tapa pó	1	-

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.



Aplicações			
	✓		

Cavalo VW Titan (a partir de 2002)

Válvula 2/2 Vias

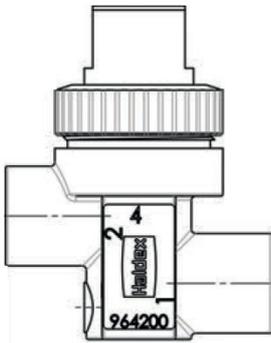
Códigos 964200 e 960700

Funcionamento: Tem a finalidade de interromper automaticamente a passagem de ar do pórtico 1 para o pórtico 2, quando tiver pilotada pelo pórtico 4.

Aplicação: É utilizada principalmente para bloquear a passagem de ar para o freio do veículo quando o eixo equipado com suspensor estiver na posição suspensa.

Instrução de Montagem: Deverá ser montada o mais próximo da válvula de descarga rápida.

Manutenção: Requer apenas a substituição do reparo.

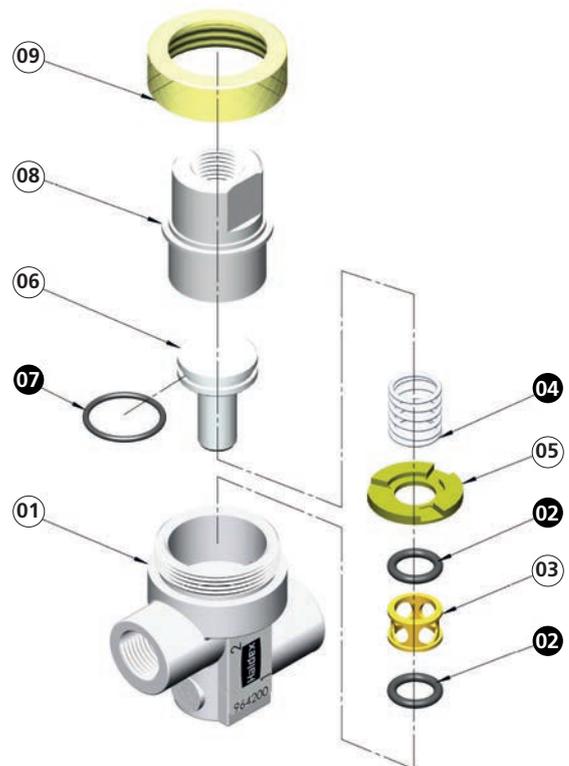


Variações do Produto

964200	Em 1,2,4 :M16 x 1.5
960700	Em 1,2,4 :1/4" NPT com conexão de redução

Características Técnicas

Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão Mín. de Trabalho em 4	3,8 bar
Pressão Máx. de Serviço	12,0 bar
Massa	0,230 kg
Fixação	Através de niple



Kit de Reparo 962600

Item	Denominação	965800
02	O'Ring	1
04	Mola Externa	1
07	O'Ring	1

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações			
	✓		
	✓		✓

Reboques, Semirreboques, caminhões, e cavalos mecânicos (com suspensor pneumático)

Válvula 2/2 Vias (VOSS)

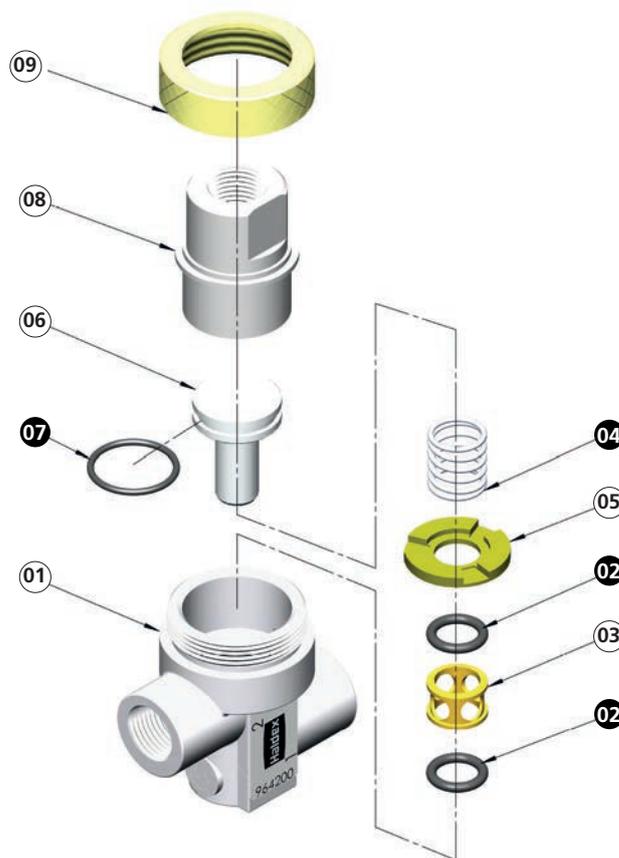
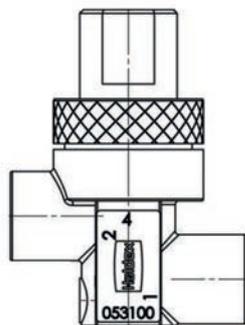
Código 053100

Funcionamento: Tem a finalidade de interromper automaticamente a passagem de ar do pórtico 1 para o pórtico 2, quando tiver pilotada pelo pórtico 4.

Aplicação: É utilizada principalmente para bloquear a passagem de ar para o freio do veículo quando o eixo equipado com suspensor estiver na posição suspensa.

Instrução de Montagem: Deverá ser montada o mais próximo da válvula de descarga rápida.

Manutenção: Requer apenas a substituição do reparo.



Características Técnicas

Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão Mín. de Trabalho em 4	3,8 bar
Pressão Máx. de Serviço	12,0 bar
Massa	0,230 kg
Fixação	Através de niple

Kit de Reparo 962600

Item	Denominação	Quant.
02	O'Ring	2
04	Mola	1
07	O'Ring	1

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações

	✓		✓

Cavalo VW Titan (a partir de 2002)

Válvula 3/2 Vias

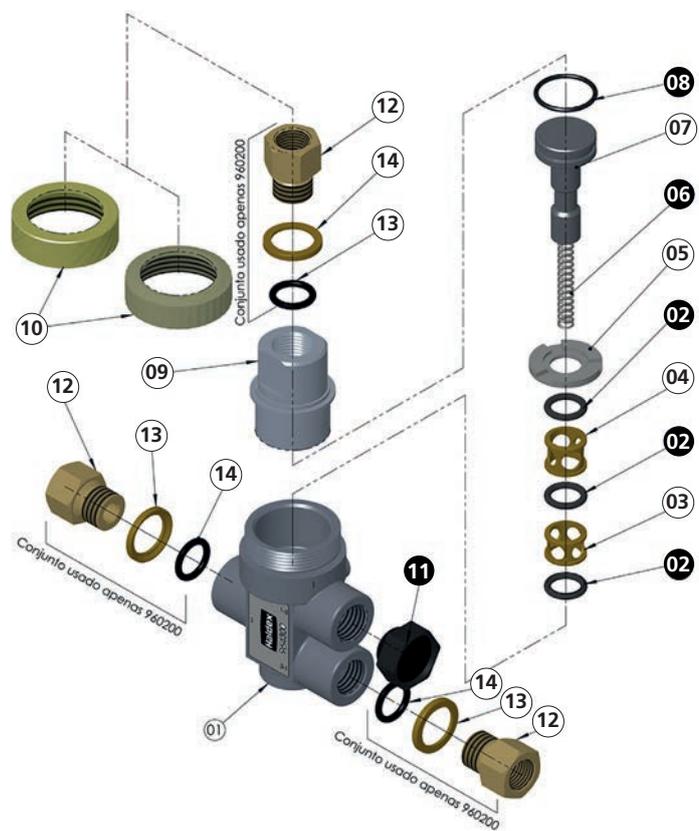
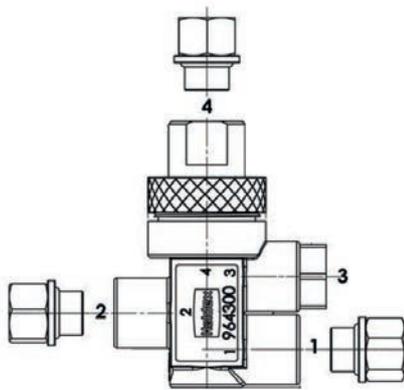
Códigos 964300 e 960200

Funcionamento: Tem a finalidade de interromper automaticamente a passagem de ar do pórtico 1 para o pórtico 2, quando tiver pilotada pelo pórtico 4, quando interrompido o ar no pórtico 4, libera a passagem do pórtico 1 para o pórtico 3 exaurindo pelo tapa pó.

Aplicação: É utilizada no circuito de suspensão pneumática para alívio do ar dos balões e também para bloquear a passagem de ar para o freio do veículo quando o eixo equipado com suspensor estiver na posição suspenso.

Instrução de Montagem: É fixada através de braçadeiras ou niple no corpo da válvula.

Manutenção: Requer apenas a substituição do reparo.



Características Técnicas

Fluido de Trabalho	Pressão de Trabalho
Pressão de Trabalho em 1 igual a 6 bar	Pressão mín. De Pilotagem em 4 p/ fechar 1 para 2: 2.8 bar
Pressão de Trabalho em 1 igual a 0.5 bar	Pressão mín. De Pilotagem em 4p/ fechar 1 para 2: 1.4 bar
Massa	0,255 kg
Fixação	Através de Niple (fig.2) e/ou 02 Parafusos M5 x 0.8 (Fig.1)

Variações de Produto

964300	Em 1,2,3 e 4 : M16 x 1.5
960200	Em 1,2,3 e 4 : 1/4" NPT com conexão de redução

Kit de Reparo 961400

Item	Denominação	Quant.
02	O'Ring	3
06	Mola Externa	1
08	O'Ring	1
11	Tapa Pó	1

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações			
	✓		
	✓		✓

Veículos equipados com suspensão pneumática e suspensor pneumático

Válvula de Bloqueio

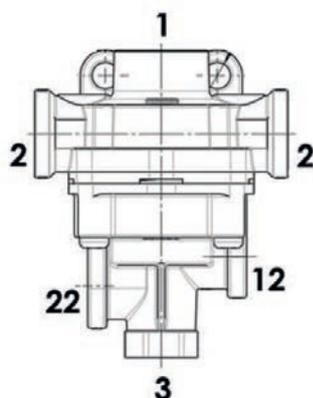
Código 010100

Funcionamento: Funciona como uma Válvula de Descarga Rápida quando o eixo equipado com suspensor encontra-se no solo. Bloqueia a passagem de ar para o freio quando o mesmo encontra-se suspenso.

Aplicação: É utilizada para bloquear a passagem de ar para o freio do veículo quando o eixo estiver suspenso. Permite melhor tempo de resposta (restrição nula) e substitui a antiga montagem, composta por uma Válv. de descarga rápida e uma Válv. 2/2 Vias.

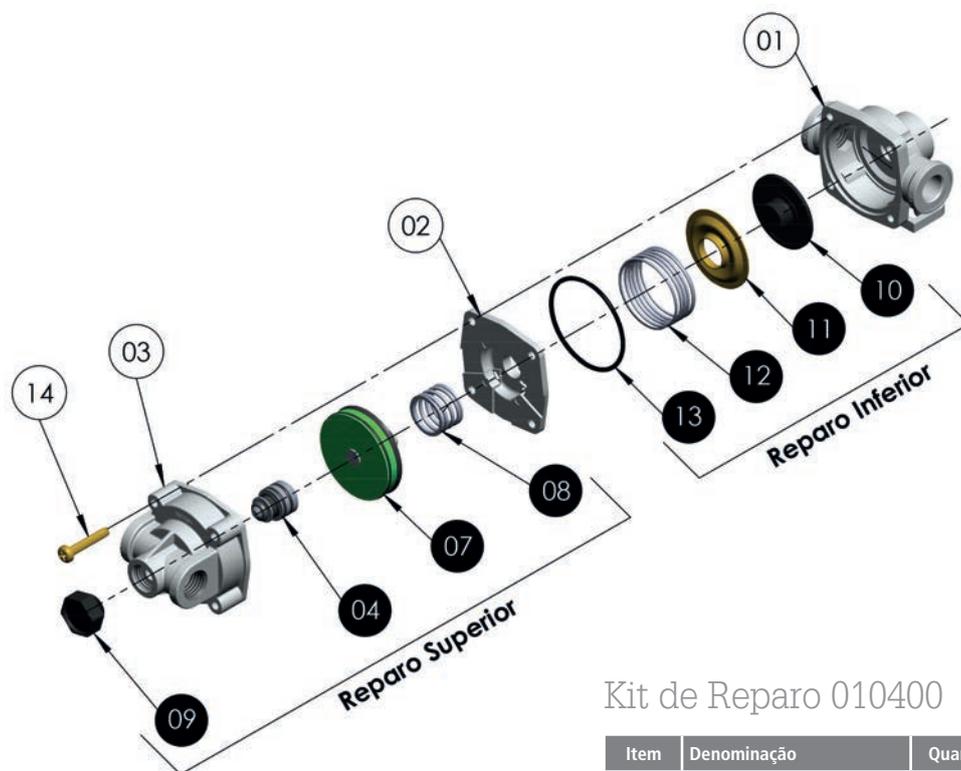
Instrução de Montagem: Deverá ser montada o mais próximo possível das câmaras de freio, através de parafusos M8.

Manutenção: Não requer manutenção especial, apenas substituição dos reparos.



Características Técnicas	
Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão Máx. de Serviço	0,5 a 10 bar
Pressão de Bloqueio	5,0 a 10 bar
Temperatura de Utilização	-10 à +80°C
Massa	0,420 kg
Fixação	Paraf. M8x1,25 compr. 25 mm

Variações de Produto		
	Válvula	010100
Roscas	Pórticos 1	M22 x 1,5
	Pórticos 2, 3, 12	M16 x 1,5
Reparo	Superior	010400
	Inferior	010300



Kit de Reparo 010300

Item	Denominação	Quant.
10	Diafragma	1
11	Mola	1
12	Assento da Mola	1
13	O'Ring	1

Kit de Reparo 010400

Item	Denominação	Quant.
04	Conjunto do Êmbolo	1
07	Conjunto do Êmbolo	1
08	Mola Cônica	1
09	Tapa Pó	1

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações			
	✓		
	✓		✓

Reboques, Semirreboques, cavalos mecânicos e 3º eixo de caminhão

Válvula de Descarga Rápida

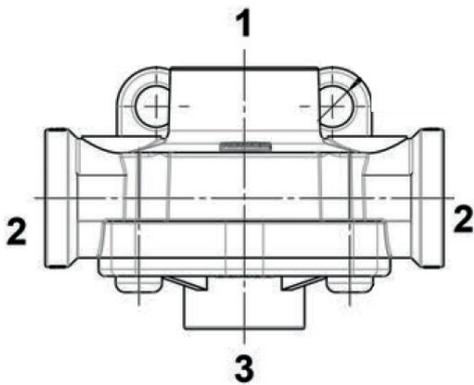
Códigos 890300, 971500 e 972800

Funcionamento: Quando acionada em 1, aplica os freios do veículo pelo pórtico 2. Tem a finalidade de liberar rapidamente o ar retido nas câmaras de freio, do pórtico 2 para o pórtico de exaustão 3.

Aplicação: É utilizada no circuito pneumático de freio para acelerar a exaustão do ar retido nas câmaras de freio de serviço e de estacionamento.

Instrução de Montagem: Deverá ser montada o mais próximo possível das câmaras de freio, através de parafusos M8.

Manutenção: Requer apenas a substituição do reparo.



Variações do Produto			
Códigos/Pórticos	Nº 1	Nº 2	Nº 3
890300	1/2" NPT	1/4" NPT	-
971500	M22x1,5	M16x1,5	-
972800	M16x1,5	M16x1,5	-
890800	Reparo para todas as válvulas		

Características Técnicas	
Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão de Serviço	0,5 a 12 bar
Massa	0,250 a 0,265 kg
Fixação	Paraf. M8x1,25 compr. 25 mm

Kit de Reparo 890800

Item	Denominação	Quant.
02	Diafragma	1
03	Assento da Mola	1
04	Mola	1
05	O'Ring	1

Kit de Reparo 962500

Item	Denominação	Quant.
02	Diafragma	1
03	Mola	1
05	O'Ring	1



Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações

	✓		✓
	✓		✓

Reboques, Semirreboques, cavalos mecânicos, caminhões e ônibus

Válvula de Exaustão

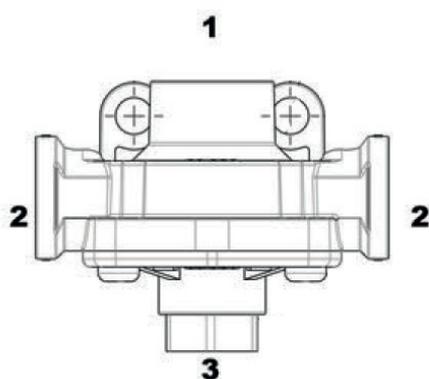
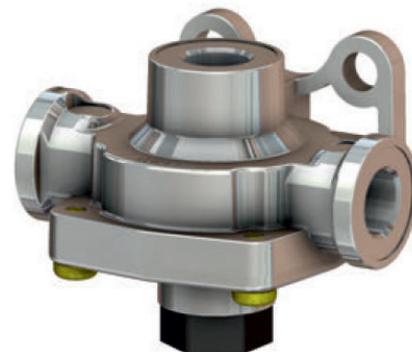
Código 981800

Funcionamento: Tem a finalidade, no caso de um vazamento lento de ar, de retardar a perda de ar das câmaras, impedindo a aplicação involuntária do freio de estacionamento de imediato, o freio de estacionamento começara atuar quando o vazamento atingir a pressão 3bar.

Aplicação: É utilizada para a proteção do circuito pneumático de frenagem quanto a aplicação involuntária dos Spring Brakes.

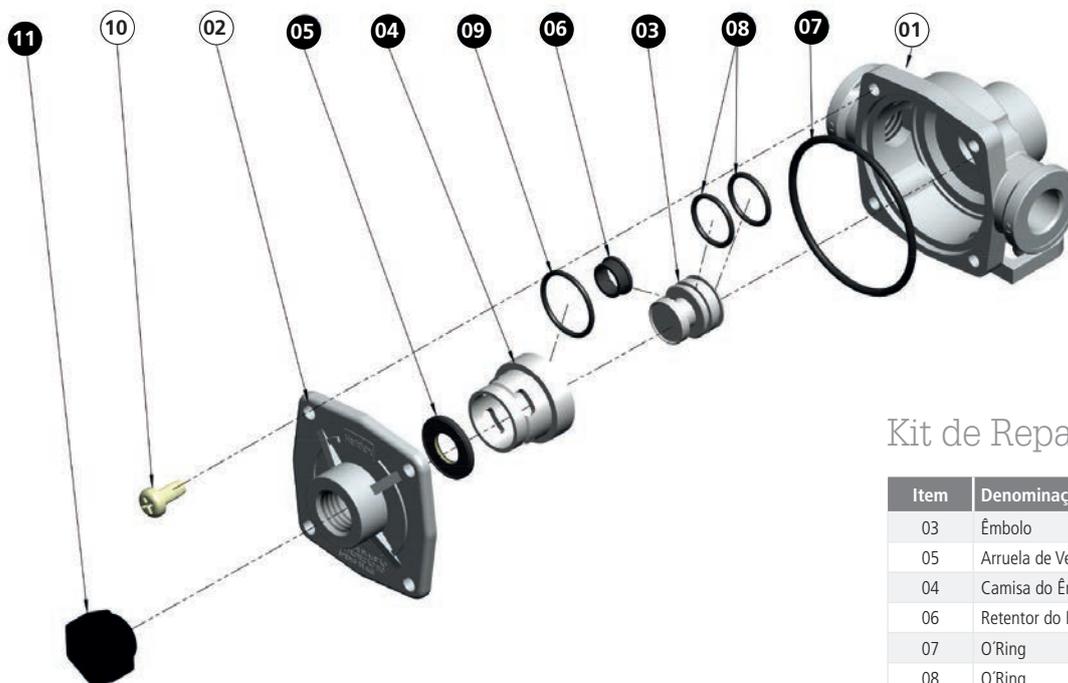
Instrução de Montagem: Deverá ser montada o mais próximo possível das câmaras de estacionamento.

Manutenção: Requer apenas a substituição do reparo.



Variações do Produto			
Códigos/Pórticos	Nº 1	Nº 2	Nº 3
981800	M16x1,5	M16x1,5	M16x1,5
983500	Reparo para todas as válvulas		

Características Técnicas	
Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão de Serviço	0,5 a 12 bar
Massa	0,260 a 0,270 kg
Fixação	Paraf. M8x1,25 compr. 25 mm



Kit de Reparo 983500

Item	Denominação	Quant.
03	Êmbolo	1
05	Arruela de Vedação	1
04	Camisa do Êmbolo	1
06	Retentor do Êmbolo	1
07	O'Ring	1
08	O'Ring	1
09	O'Ring	1
11	Tapa Pó	1

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações			
	✓		✓
	✓		✓

Semirreboque e reboques

Válvula de Dupla Retenção

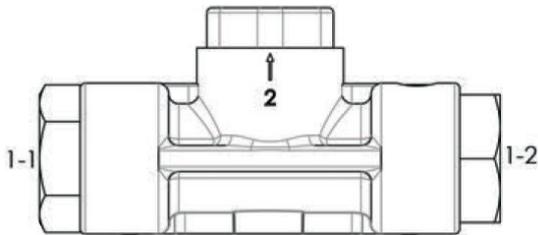
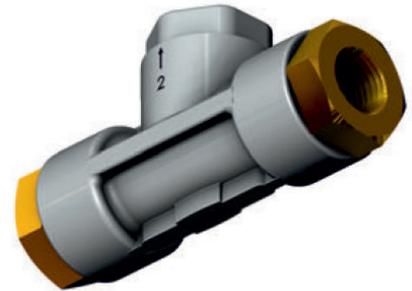
Códigos 931300 e 951200

Funcionamento: Tem a finalidade de desviar para um único circuito pneumático o ar proveniente de 2 circuitos diferentes, ou seja, passagem do pórtico 11 ou pórtico 12 para o pórtico 2.

Aplicação: É utilizada, principalmente, no circuito pneumático dos veículos com sistema de duplo circuito para sua proteção, evitando que ele seja pressurizado pela linha de serviço ou freio de estacionamento simultaneamente.

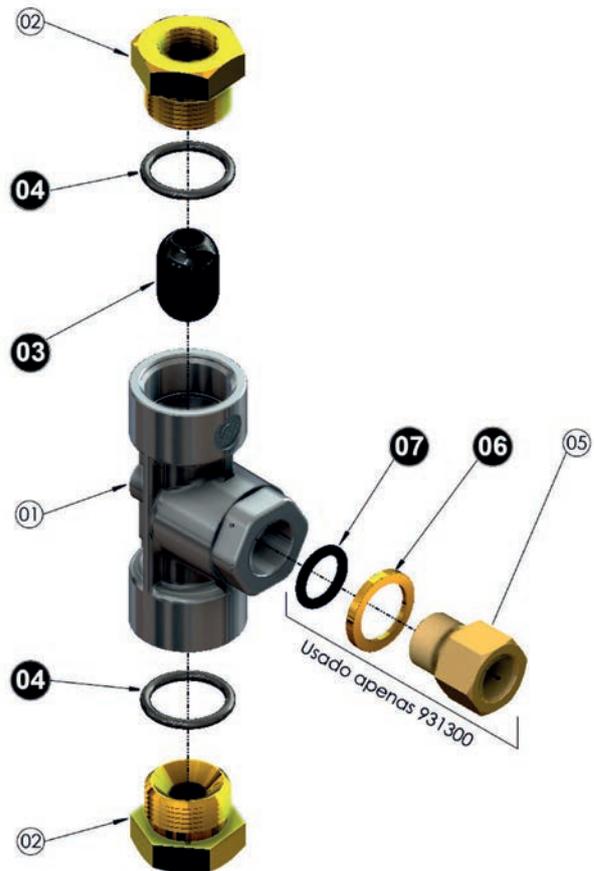
Instrução de Montagem: Pode ser montada flutuante na tubulação.

Manutenção: Não requer manutenção especial.



Variações de Produto	
931300	Em 11, 12 e 2: 1/4" NPT
951200	Em 11, 12 e 2: M16 X 1,5

Características Técnicas	
Fluido de Trabalho	Ar comprimido
Pressão Máx. de Serviço	12,0 bar
Massa	0,150 kg
Fixação	Não possui fixação própria



Kit de Reparo 032200 / 032300

Item	Denominação	032200	032300
03	Êmbolo de Retenção	1	1
04	O' Ring	2	2
06	Encosto	-	1
07	O' Ring	-	1

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações			
	✓		✓
	✓		✓

Válvula Reguladora de Fluxo

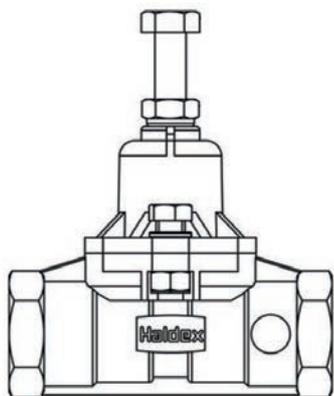
Códigos 984000, 980500 e 051500

Funcionamento: Tem a finalidade de proteger o circuito da suspensão pneumática, quando existir perda por vazamento, mantendo a pressão mínima para a qual foi regulada.

Aplicação: É utilizada para a proteção do circuito pneumático de frenagem nos reboques e/ou semirreboques com suspensor pneumático e suspensão pneumática, caso haja perda na pressão no sistema.

Instrução de Montagem: Deverá ser montada, preferencialmente, entre o reservatório e o balão pneumático ou entre o reservatório e a válvula niveladora.

Manutenção: Requer apenas a substituição do reparo.



Variações do Produto

984000	Em 1 e 2: M22 x 1,5 5,0 bar sem retorno
980500	Em 1 e 2: M22 x 1,5 5,0 bar com retorno
051500	Em 1 e 2: M22 x 1,5 4,5 bar sem retorno

Características Técnicas

Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão Máx. de Serviço	12 bar
Faixa de Regulagem de Pressão	0,5 - 7,0 bar
Massa	0,270 kg
Fixação	Através de niple

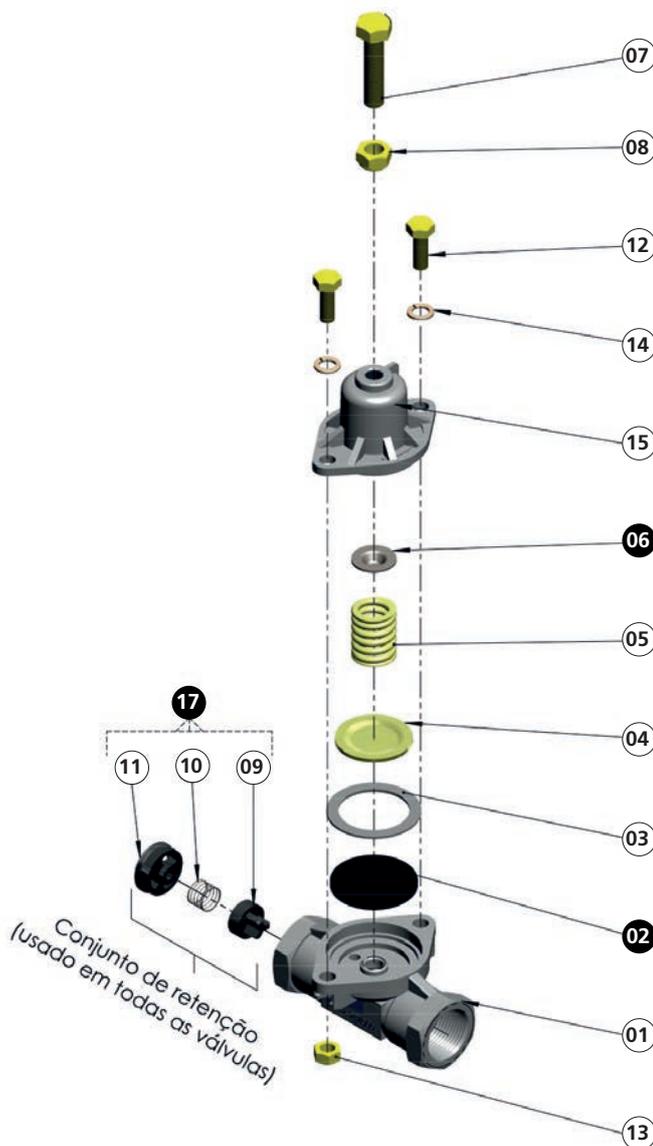
Kit de Reparo 984100

Item	Denominação	Quant.
02	Diafragma	1
06	Apoio do Parafuso	1
17	Conjunto de Retenção	1

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações

	✓		✓
	✓		✓



MBB, Todos os veículos c/ freio a ar

Filtro de Linha

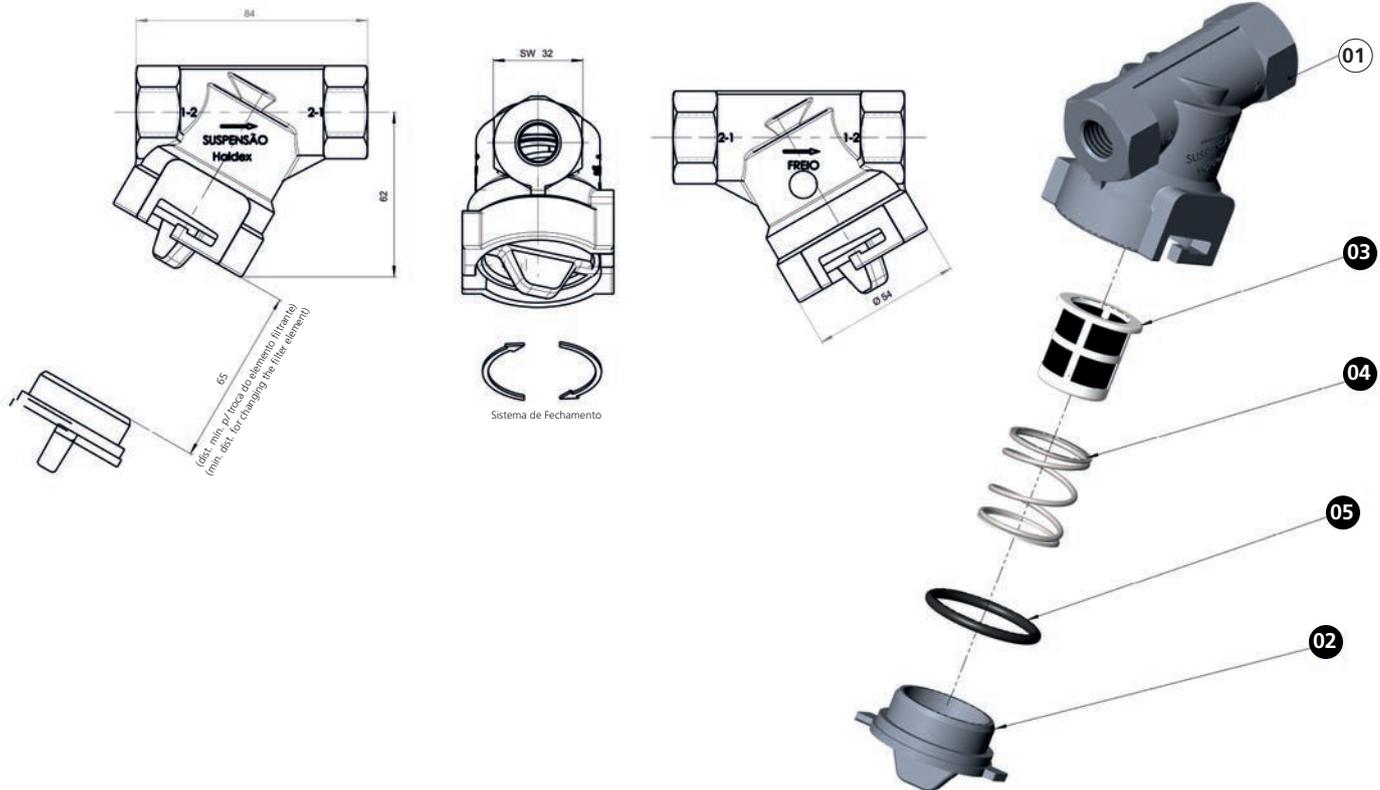
Códigos 950500 e 990500

Funcionamento: Para aplicação no sistema de Frenagem a alimentação do circuito deve ser sempre na direção pórtico 2-1 para pórtico 1-2 na eventualidade do Elemento ser obstruído pela sujidade o ar vencerá a força da mola (A) e ocorrerá um bypass (Passagem direta). Para o sistema de Suspensão deve ser alimentado pelo pórtico 1-2 para pórtico 2-1.

Aplicação: É utilizado para proteger o sistema pneumático de partículas sólidas que possam danificar os componentes, o ar é Filtrado pelo Elemento Filtrante antes de ir para o sistema.

Instrução de Montagem: Não requer fixação própria, podendo ser montado de forma flutuante na linha.

Manutenção: Requer apenas a limpeza do elemento filtrante e a substituição do reparo.



Variações do Produto	
950500	Em 1-2 e 2-1: M22 x 1.5
990500	M16 x 1.5

Características Técnicas	
Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão Máx. de Serviço	0,0 à 10 bar
Temperatura de Utilização	-10° à +80°C
Massa	0,200 kg
Fixação	Não possui fixação própria

Kit de Reparo 976200 e 032400

Item	Denominação	976200	032400
02	Tampa do Filtro de Linha	-	1
03	Elemento Filtrante	1	-
04	Mola	1	-
05	O'Ring	2	2

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações			
			✓

Reboques e Semirreboques

Engate de Emergência Automático

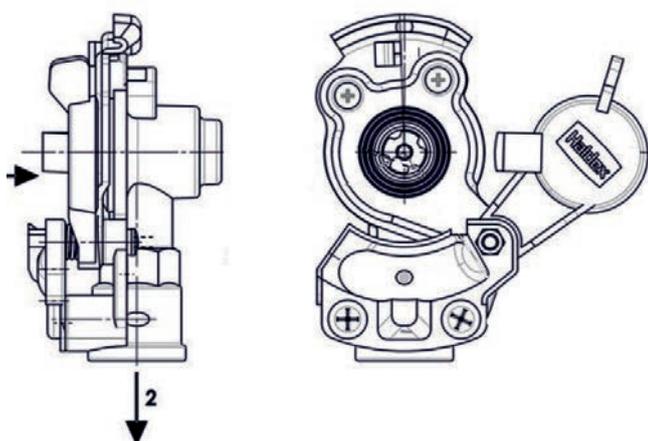
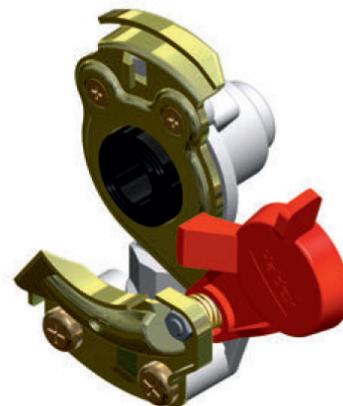
Código 980900

Funcionamento: Permite a passagem de ar para alimentação do circuito pneumático de freio do reboque e/ou semirreboque (Alimentação Linha vermelha - "Emergência").

Aplicação: É utilizado, no circuito pneumático de freio, para alimentar o sistema de emergência e, conseqüentemente, abastecer o reservatório do reboque e/ou semirreboque.

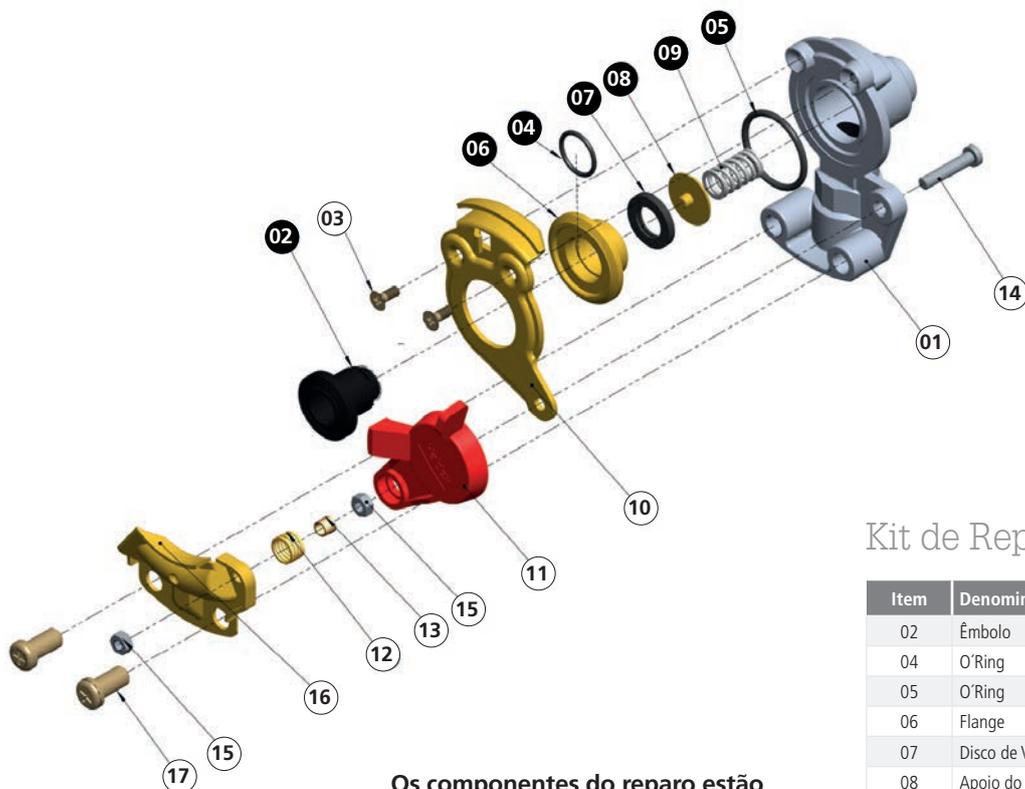
Instrução de Montagem: Normalmente é montado no chassi do veículo através de conexão união de anteparo.

Manutenção: Não requer manutenção especial.



Variações do Produto	
980900	Em 2: M16 X 1,5

Características Técnicas	
Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Massa	0,210 kg
Fixação	Com União de Anteparo



Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Kit de Reparo 985200

Item	Denominação	Quant.
02	Êmbolo	1
04	O'Ring	1
05	O'Ring	1
06	Flange	1
07	Disco de Vedação	1
08	Apoio do Disco	1
09	Mola	1

Aplicações			
	✓		✓

Cavalos mecânicos e veículos combinados

Engate de Serviço Automático

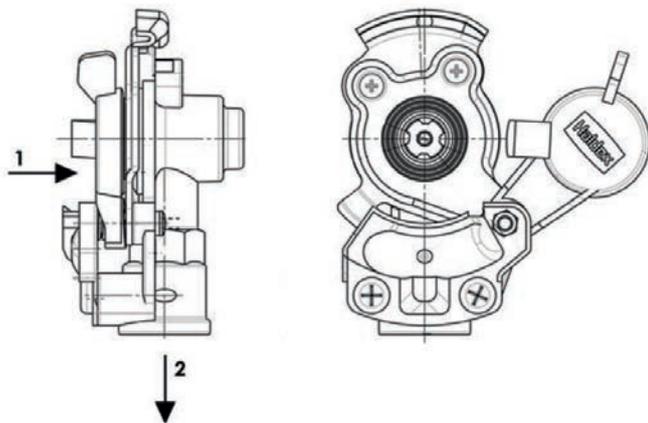
Código 981000

Funcionamento: Permite a passagem de ar para a pilotagem do circuito pneumático de freio do reboque e/ou semirreboque.

Aplicação: Cavalo mecânico, bitrem, rodotrem e outros veículos combinados.

Instrução de Montagem: Normalmente é montado no chassis do veículo através de conexão união de anteparo.

Manutenção: Não requer manutenção especial.

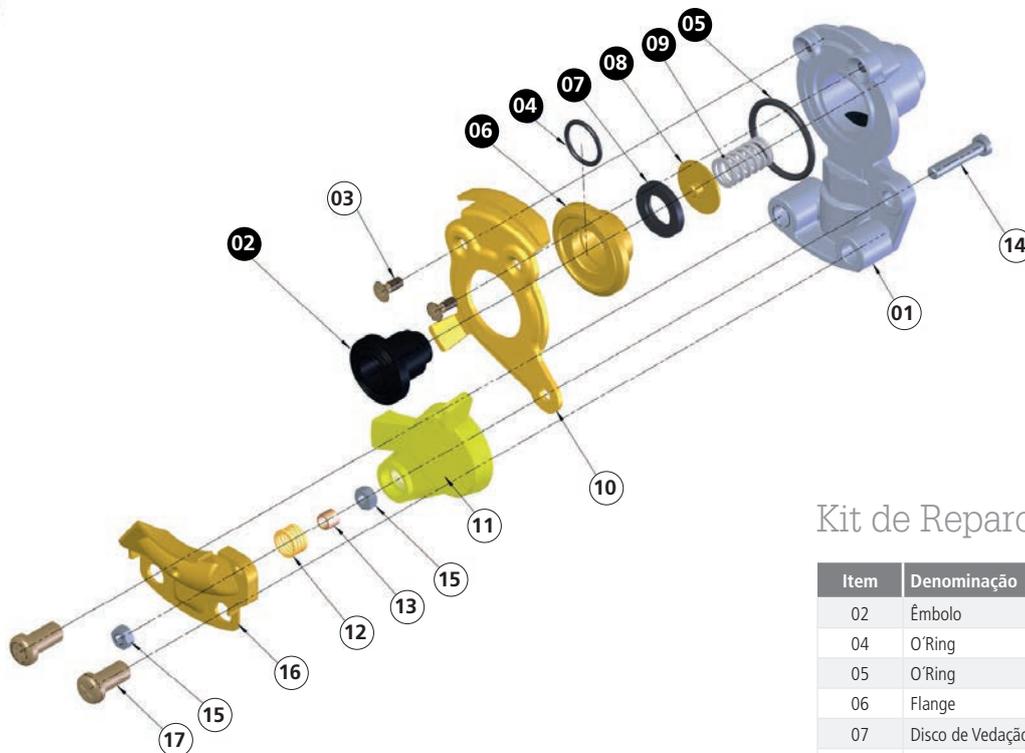


Variações do Produto

981000 Em 2: M16 X 1,5

Características Técnicas

Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Massa	0,210 kg
Fixação	Com União de Anteparo



Kit de Reparo 985200

Item	Denominação	Quant.
02	Êmbolo	1
04	O'Ring	1
05	O'Ring	1
06	Flange	1
07	Disco de Vedação	1
08	Apoio do Disco	1
09	Mola	1

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações

	✓		✓

Cavalos mecânicos

Engate de Emergência Manual

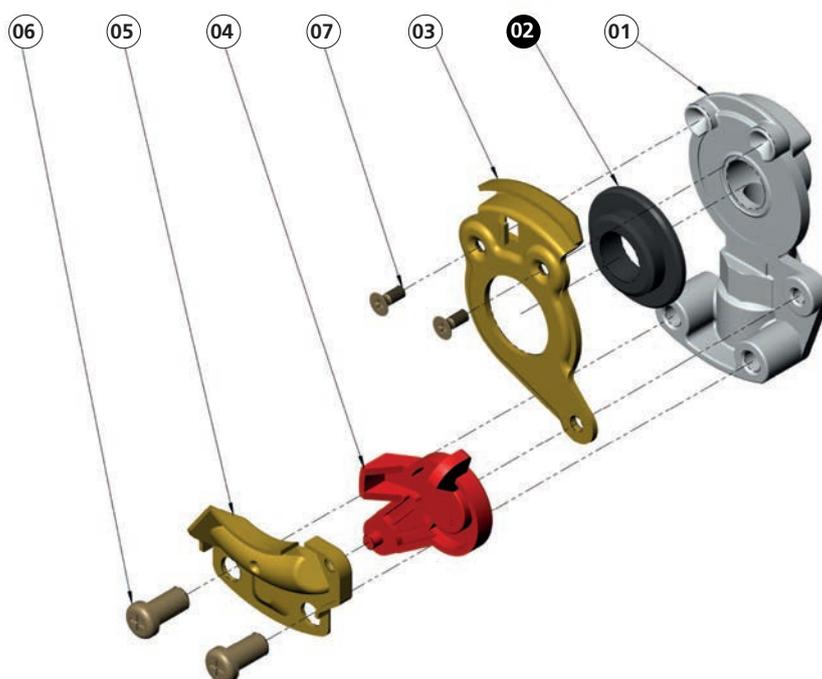
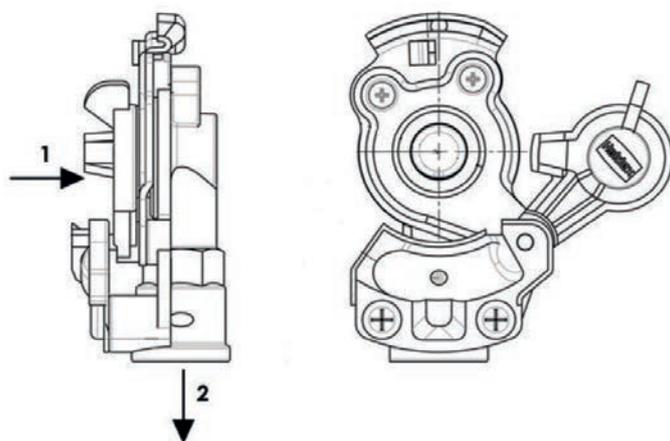
Códigos 963800 e 975900

Funcionamento: Permite a passagem de ar para alimentação do circuito de freio do reboque e/ou semirreboque.

Aplicação: É utilizado, no circuito pneumático de freio, para alimentar o sistema de emergência e, conseqüentemente, abastecer o reservatório do reboque e/ou semirreboque.

Instrução de Montagem: Normalmente é montado no chassi do veículo através de conexão união de anteparo.

Manutenção: Não requer manutenção especial.



Variações do Produto			
Válvula	975900	963800	
Ø Furo	pórtico 1	Ø 17,5	Ø 17,5
Roscas	pórtico 2	M16 x 1.5	1/2" NPT

Características Técnicas	
Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão Máx. de Serviço	10 bar
Temperatura de Utilização	-10° à +80°C
Massa	0,210 kg
Fixação	Com união de anteparo

Kit de Reparo 950803

Item	Denominação	Quant.
02	Anel Vedador	1

Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações			
			✓

Reboques e Semirreboques

Engate de Serviço Manual

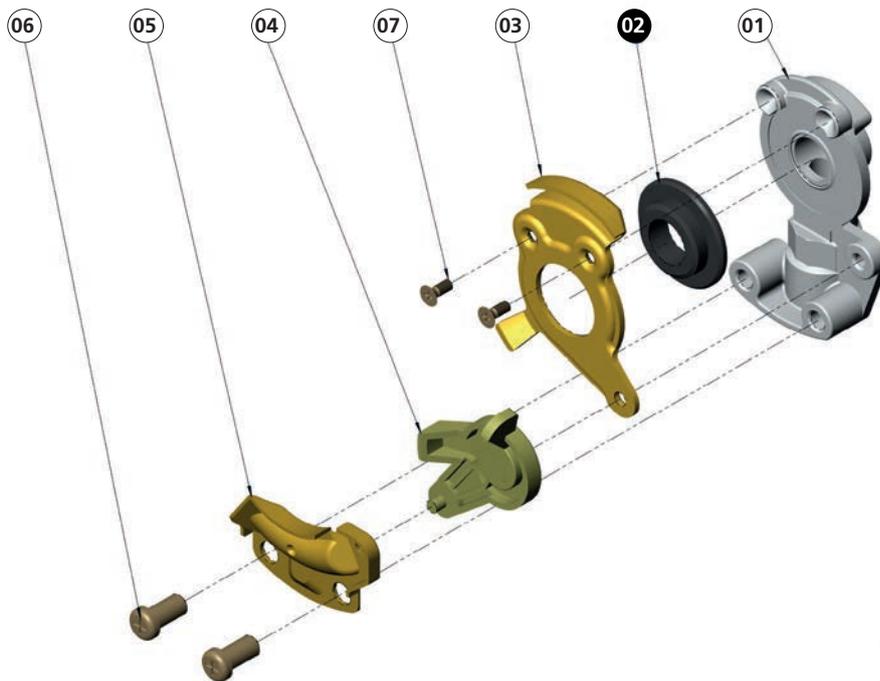
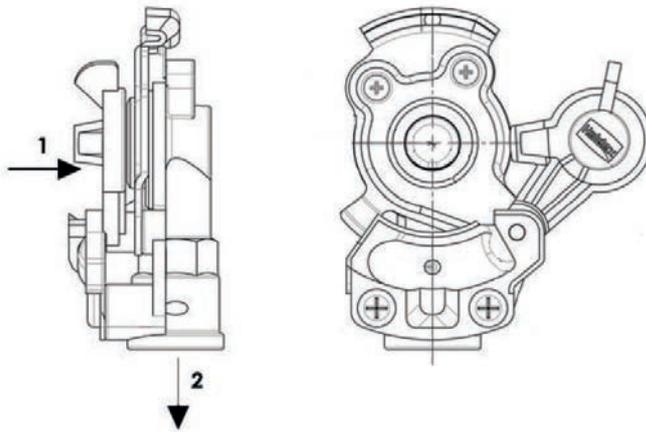
Código 963900 e 976000

Funcionamento: Permite a passagem de ar para pilotagem do circuito pneumático de freio do reboque e/ou semirreboque.

Aplicação: É utilizado, no circuito pneumático de freio, para a alimentação da linha de serviço.

Instrução de Montagem: Normalmente é montado no chassis do veículo através de conexão união de anteparo.

Manutenção: Não requer manutenção especial.



Variações do Produto			
Válvula		976000	963900
Ø Furo	pórtico 1	Ø 17,5	Ø 17,5
Roscas	pórtico 2	M16 x 1.5	1/2" NPT

Características Técnicas	
Fluido de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão Máx. de Serviço	10 bar
Temperatura de Utilização	-10° à +80°C
Massa	0,210 kg
Fixação	Com união de anteparo

Kit de Reparo 950803

Item	Denominação	Quant.
02	Anel Vedador	1

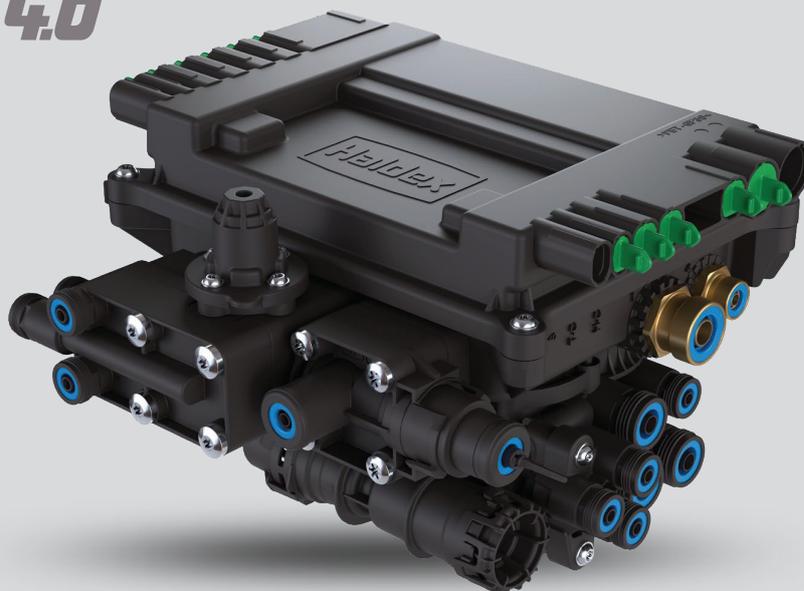
Os componentes do reparo estão destacados com círculos na cor preta.

Aplicações			
	✓		✓

Cavalos mecânicos

Sistemas Eletrônicos de Freio

EB+4.0

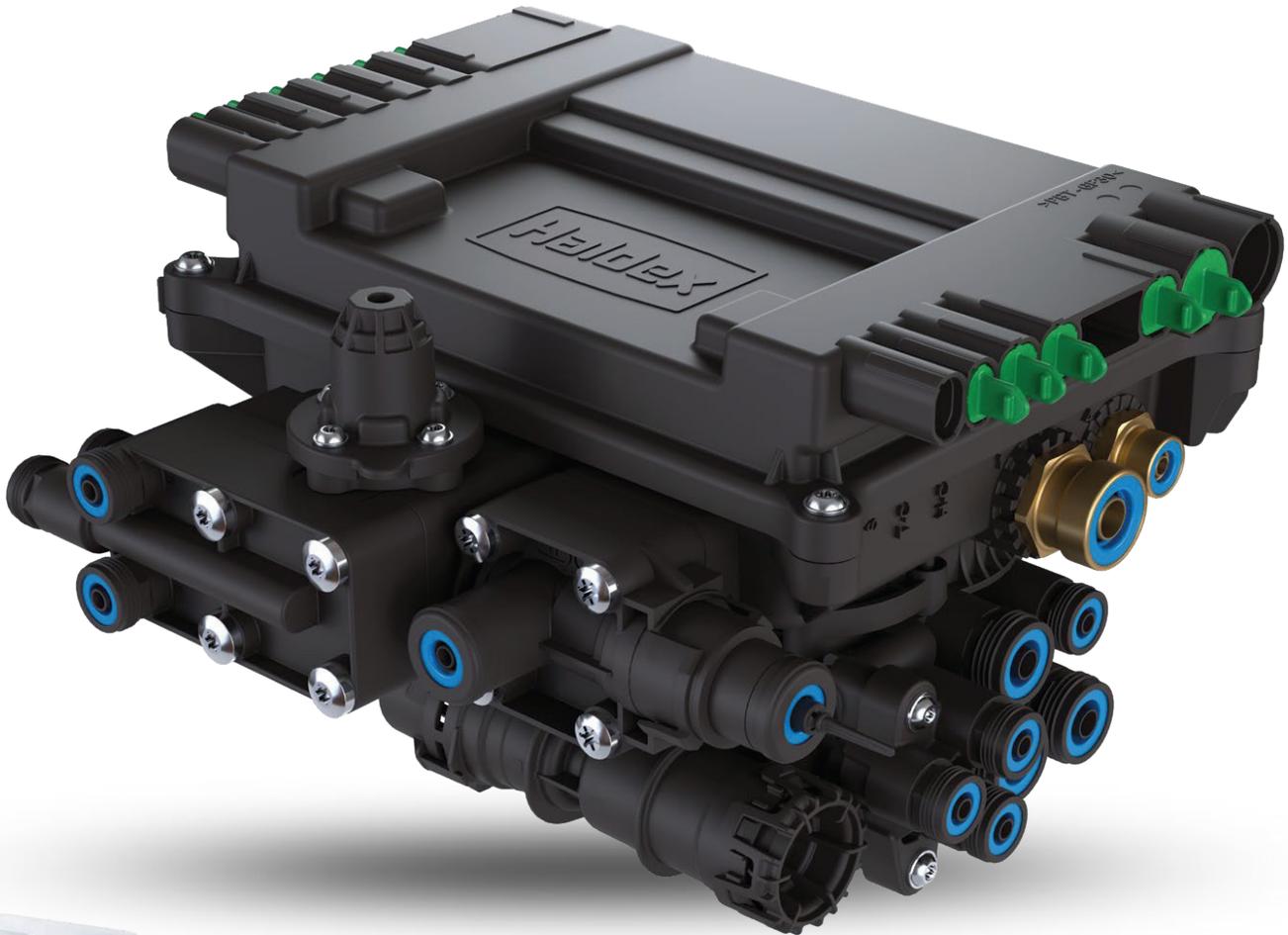


ABS 4.0



Sistemas Eletrônicos de Freios EB+ 4.0 EBS

EB+4.0



EB+ Info Centre



EB+ Soft Docking



CDLAS+



ILAS-E+

Sistemas Eletrônicos de Freios EB+ 4.0 EBS

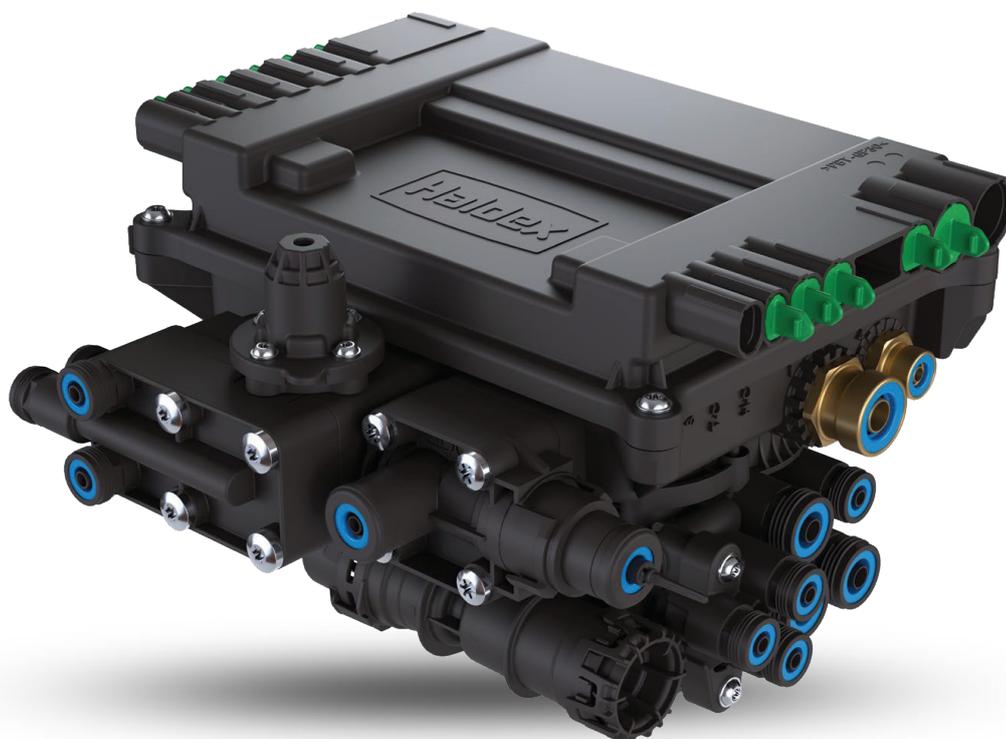
A plataforma de freio de reboque EB+ 4.0 EBS utiliza uma estratégia de design modular, onde vários módulos funcionais separados podem ser configurados em um sistema com o escopo funcional desejado. Por exemplo, o EB+ 4.0 pode ser equipado com um recurso de estacionamento seguro+ e recurso de substituição de emergência. O EBS EB+ 4.0 é um sistema de alimentação 12/24Vcc com controle de rolagem integrado, destinado ao ajuste para reboques, semirreboques e eixo central utilizando sistemas de frenagem a ar com suspensão ar/mecânica.

EBS para semirreboques, eixo central e reboques completos. O sistema EB+ 4.0 com configurações de 2S/2M até 8S/4M, tem conexões mais auxiliares que o EB+ Gen3, estabilidade integrada, máxima flexibilidade.

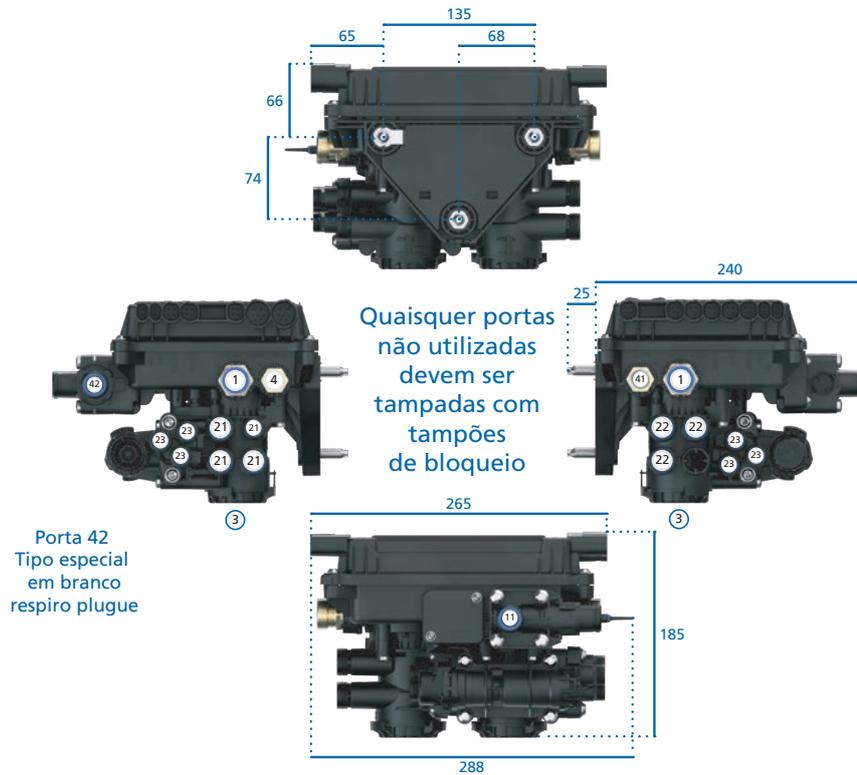
Benefícios

- Fácil e lógica instalação em veículos
- Operação de multitemperatura
- Flexibilidade, com até 6 canais de entrada/saída, 2 canais analógicos dedicados e 4 entradas digitais dedicadas
- Conecta a vários dispositivos CAN, por exemplo, TPMS, EB+ Info Centre e telemática etc.

EB+4.0



EB+ 4.0 EBS Premium com montagem mobilizadora



Especificações

A tabela lhe dá uma visão geral das três principais variantes do EBS, com suas opções e recursos. Em geral, há dois principais Sistemas 2M de Básicos ou configuração Premium. Comparado com o configuração Premium, o sistema Básico suporta um número limitado de portas auxiliares elétricos e apenas duas entradas de velocidade de roda, mas em geral oferece opções similares disponíveis como mobilizador ou válvula de proteção de pressão. Há duas versões Básicas de o EB+ 4.0. Um "com" e outro "sem" a substituição de emergência função.

Há um 1M EBS Slave que pode ser usado com o Premium versão para criar sistema 3M ou 4M Layouts.

	Função	EBS básico (Sem emergência overide)	EBS básico	Premium EBS
Eletrônica	Sensor (S) / Modulador (M)	2S / 2M	2S / 2M	2S / 2M 4S / 2M 4S / 3M 6S / 3M 8S / 4M
	Power	Pwr-A & Pwr-B	Pwr-A & Pwr-B	Pwr-A & Pwr-B
	AUX 0-5	1,4 & 5	0,1,4 & 5	0-5
	Sensores de velocidade da roda	2	2	4
	Haldex CAN	S	S	S
	Esrava CAN	N	N	S
	Telemática CAN	Opção	Opção	Opção
	Válvula de proteção contrapressão	N	N	Opção futura
Pneumática AUX	N	N	Opção futura	
Spring Brake	Spring brake controle	S	S	S
	Spring brake manutenção	S	S	S
	Substituição de emergência	S	S	S
	Trava/mobilização	Opção (somente pneumática)	Opção	Opção

Sistema de Diagnóstico

EB+ interface	Código
EB+ conjunto de interface	950 800 909

Conteúdo do conjunto	Código
USB interface com PC (DIAG+)	815 023 001
Cabo USB	042 707 309



FLEET+

Fleet+	Código
Fleet+ conjunto de interface	950 800 910

Conteúdo do conjunto	Código
USB interface com PC (Fleet+)	815 023 011
Cabo USB	042 707 309

EB+ 4.0 EBS

PN	REFERÊNCIA	RESERVATÓRIO PORTAS (1)	NÚMERO DA PEÇA PORTAS DE ENTREGA (21/22)	CONTROLE (4)	PORTAS DE SPRING BRAKE (23)	PORTA DE CONTROLE DE ESTACIONAMENTO (11)	PORTA DE SUSPENSÃO (41)
842 013 011	EBS PREMIUM+	2x 15x1.5	" 1x 8x1 6x 12x1.5"	8x1	6x 8x1	8x1	8x1
843 013 101					4x 8x1		
844 013 131					6x 8x1		
845 013 811		4x 8x1					
		2x 16x2					

PN	PPV (24)	ALIMENTAÇÃO A (ISO 7638)	ALIMENTAÇÃO B / SUPER AUX (ISO 12098)	SENSORES DE VELOCIDADE DAS RODAS	S-CAN	H-CAN	T-CAN	AUXILIARES
842 013 011	N	S	S	4	S	S	S	TODOS
843 013 101	2x 8x1							
844 013 131	4x 8x1							
845 013 811	N							

Válvula 1 Moduladora



PN	REFERÊNCIA	RESERVATÓRIO PORTAS (1)	NÚMERO DA PEÇA PORTAS DE ENTREGA (2)	CONTROLE (4)	PORTA DE SUSPENSÃO (4.1)
841 001 001	1M EBS	15 x 1,5	"2x 12x1.5 1x 8x1 (TEST)"	8x1	8x1

Sistemas Eletrônicos de Freios ABS 4.0

ABS 4.0



EB+ Info Centre



EB+ Soft Docking



COLAS+



ILAS-E+

Sistemas Eletrônicos de Freios ABS 4.0 + Controle de Estabilidade Integrado – ROC

A plataforma de freios ABS 4.0 para reboques utiliza uma estratégia de design modular, onde vários módulos funcionais separados podem ser configurados em um sistema com o escopo funcional desejado. A plataforma ABS 4.0 substitui o U-ABS nos mercados derivados da UN R13, com uma versão aprimorada que adiciona a capacidade de controle de estabilidade, substituindo a função de aplicação do Módulo de Segurança.

O ABS 4.0 é um sistema de alimentação 12/24Vcc, destinado à instalação em reboques completos, semirreboques e de eixo central, utilizando sistemas de frenagem a ar com suspensão a ar/mecânica.

O sistema ABS 4.0 fornece controle anti-bloqueio dos freios do reboque para reboques completos, semirreboques e de eixo central, com controle de estabilidade opcional. O sistema ABS 4.0, com configurações de 2S/2M até 6S/3M, possui mais conexões auxiliares do que o U-ABS, versão de estabilidade integrada, oferecendo máxima flexibilidade.

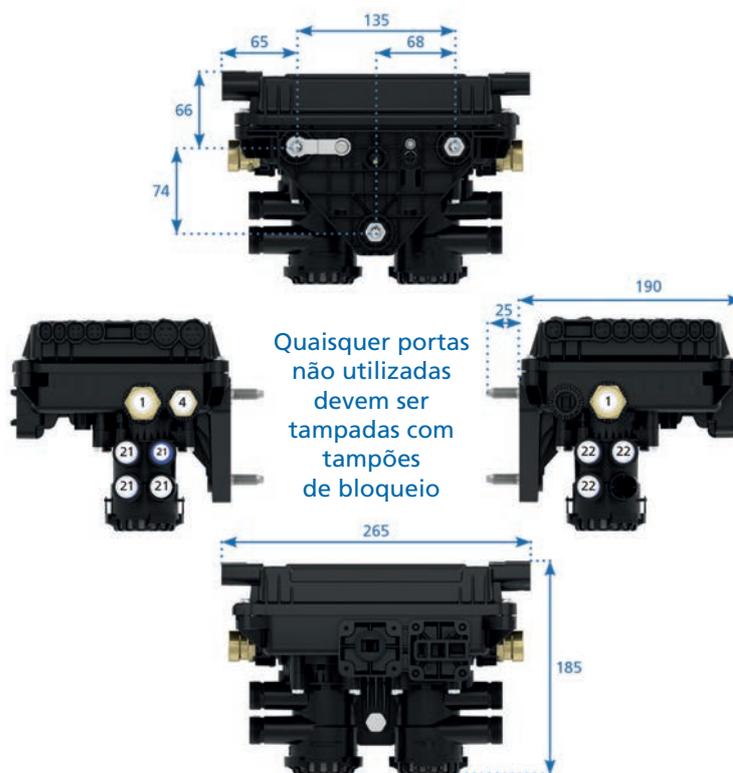
Benefícios

- Instalação fácil e lógica em veículos
- Operação com múltiplas tensões
- Flexibilidade, com até 3 canais de entrada/saída (com entradas analógicas e digitais)
- Conecta a dispositivos CAN, por exemplo, TPMS 2.0, EB+ Info Centre
- Suporte para TPMS R141, TPRS Gateway

ABS 4.0



ABS 4.0 Design e Função Montagem Básica e Premium



Especificações

Esta tabela fornece uma visão geral das três principais variantes de ABS, com suas opções e recursos.

Em geral, existem três sistemas 2M: Básico, Premium e Premium com controle de estabilidade (RoC).

Comparado à configuração Premium, o sistema Básico suporta um número limitado de portas auxiliares elétricas e não possui capacidade 3M.

Adicionar um EB+ 4.0 1M Slave à versão 2M Premium cria um layout de sistema 3M.

Função		ABS Básico	ABS Premium	ABS Premium (com controle de Estabilidade) -ROC
Bloco de eletrônica e distribuição de pressão	Sensor (S) / Modulação (M)	2S / 2M 4S / 2M	2S / 2M 4S / 2M 4S / 3M 6S / 3M	2S / 2M 4S / 2M 4S / 3M 6S / 3M
	Fonte de alimentação Pwr-A (7 pinos) & Pwr-B	Pwr-A (7 pinos) & Pwr-B	Pwr-A (7 pinos) & Pwr-B	Pwr-A (7 pinos) & Pwr-B
	AUX 1-3	1	1-3	1-3
	Sensores de velocidade da roda	4	4	4
	Haldex CAN (H-CAN)	S	S	S
	System CAN (S-CAN)	N	S	S
Gateway R141	S	S	S	
Bloco de serviço	Modulação	2	2	2

ABS 4.0

PN	REFERÊNCIA	RESERVATÓRIO PORTAS (1)	NÚMERO DA PEÇA PORTAS DE ENTREGA (21/22)	CONTROLE (4)	PORTA DE SUSPENSÃO (4.1)	ALIMENTAÇÃO A (ISO 7638)	ALIMENTAÇÃO B / SUPER AUX (ISO 12098)
364 635 001	ABS 4.0 básico	2x 15x1.5	"1x 8x1 6x 12x1.5"	8x1	N	5 PIN	S
364 635 101	ABS 4.0 Premium				N	5 PIN	S
364 635 201	ABS 4.0 Premium com controle estabilidade				8x1	7 PIN	S

PN	SENSORES DE VELOCIDADE DAS RODAS	S-CAN	H-CAN	T-CAN	AUXILIARES
364 635 001	4	N	S	N	1
364 635 101	4	S	S	N	1, 2 & 3
364 635 201	4	S	S	S	2, 2 & 3

Válvula 1 Moduladora



PN	REFERÊNCIA	RESERVATÓRIO PORTAS (1)	NÚMERO DA PEÇA PORTAS DE ENTREGA (2)	CONTROLE (4)	PORTA DE SUSPENSÃO (4.1)
841 001 001	1M EBS	15 x 1,5	"2x 12x1.5 1x 8x1 (TEST)"	8x1	8x1

Cabos

Cabo EB+ 4.0

Soquete H-CAN	Comprimento
844511065	6,5



Cabo ISO 7638 ao Power-A - Semirreboque

Soquete ISO 7638 para semirreboque de 7 pinos	Comprimento
844 001 060	6
844 001 090	9
844 001 120	12
844 001 140	14
844 001 160	16
844 001 180	18



Cabo ISO 7638 ao Power-A - Kit de semirreboque

Soquete ISO 7638 para semirreboque de 7 pinos (Separado para ser montado mais adiante no cabo)	Comprimento
844 003 120	12



Cabo ISO 7638 ao Power-A - Open-end

Open-end para aplicativos do cliente de 7 pinos	Comprimento
844 101 015	1.5
844 101 050	5
844 101 130	13
844 101 140	14
844 101 160	16



DIN para Power-A

Soquete DIN de 7 pinos	Comprimento
844 111 015	1.5
844 111 130	13
844 111 120	12



Cabo ISO 7638 ao Power-A - Trailer

Plugue ISO 7639 de 7 pinos	Comprimento
844 021 090	9
844 021 120	12
844 021 150	15
844 021 180	18



24N ao Power-B

Extremidade aberta (Vermelho e Branco)	Comprimento
844 201 040	4
844 201 060	6
844 201 090	9
844 201 120	12
844 201 160	16



24N ao Power-B - SuperAUX

Fim aberto Power-B e SuperAUX	Comprimento
844 221 040	4
844 221 060	6
844 221 090	9
844 221 120	12



24N DIN ao Power-B

Soquete DIN (2 fios)	Comprimento
844 211 020	2
844 211 040	4



24N DIN ao Power-B SuperAUX

Soquete DIN (6 fios) - Potência de Backup de 24N Entradas SuperAUX A, B, C	Comprimento
844 231 010	1
844 231 060	6



Extensão do Sensor de Roda

Plugue do sensor de velocidade da roda 4.0 ECU plugue do sensor de velocidade da roda	Comprimento
844 401 020	2
844 401 030	3
844 401 040	4
844 401 060	6
844 401 080	8
844 401 100	10
844 401 120	12
844 401 140	14



Auxiliar

Fim aberto - 4.0 Ficha auxiliar	Comprimento
844 301 010	1
844 301 020	2
844 301 040	4
844 301 070	7
844 301 100	10
844 301 120	12
844 301 180	18



DIN para Aux

Ficha DIN 72585 - 4.0 Ficha Auxiliar	Comprimento
844 321 010	1
844 321 020	2
844 321 030	3
844 321 050	5
844 321 060	6
844 321 070	7
844 321 100	10
844 321 180	18



Distribuidor AUX

Ficha Auxiliar - Soquete Auxiliar (2x) Para TwinAUX	Comprimento
844 342 001	0.5



Divisor Auxiliar

Soquete Auxiliar (3x) Pode ser utilizado com cabo Aux para Aux (844 334 xxx)	Comprimento
844 341 001	0.5



Sensor/interrupção de pressão para Aux

Sensor de pressão/plugue do interruptor - Plugue AUX	Comprimento
844 311 007	0.75
844 311 020	2
844 311 030	3
844 311 050	5
844 311 080	8
844 311 100	10
844 311 260	26



Can to Can

Plugue CAN 4.0 (2x) para extensão EB+ 4.0 Slave Pode ser usado com cabo divisor DIAGN/CAN FFF (844 541 xxx)	Comprimento
844 501 030	3
844 501 050	5
844 501 080	8
844 501 100	10
844 501 120	12
844 501 140	14



Telematic to DIAGN/CAN

Plugue DIN 75585 Plugue 4.0 CAN para Telematic	Comprimento
844 521 010	1
844 521 120	12



Telematic to DIAGN/CAN

Plugue 4.0 CAN (1x) pode ser usado para Telematic	Comprimento
844 561 010	1
844 561 065	6.5



Divisor DIAGN/CAN (com plugue)

Plugue CAN - Soquete CAN (2x) Nenhum cabo adicional necessário	Comprimento
844 542 001	0.5



Divisor DIAGN/CAN

Soquete CAN (3x) Pode ser necessário um cabo CAN para CAN adicional (844 501 xxx)	Comprimento
844 541 001	0.5



Interface do PC para DIAGN/CAN

Conector SUB-D de 25 pinos - Plugue CAN	Comprimento
844 511 065	6.5
844 511 150	15
844 511 200	20



Opcionais



COLAS® COLAS+®

COLAS® / COLAS+®

O **Colas® / Colas+® Haldex** permite que o usuário regule manualmente a altura do chassis do veículo durante as operações de doca, facilitando desta forma o carregamento e o descarregamento de cargas em docas elevadas.

Mesmo que o usuário esqueça de retornar o chassis para a altura de rodagem, o Colas+ (em conjunto com o EB+) irá automaticamente regular a altura do chassis para a condição de rodagem quando o veículo atingir a velocidade de 15 km/h.



ILAS-E® ILAS-E®

ILAS® / ILAS-E+®

Haldex ILAS® / ILAS-E+® é um sistema de levante ou rebaixamento do eixo suspensor que funciona automaticamente em função da carga do veículo.

Diversas versões estão disponíveis para cada tipo de utilização do suspensor e algumas versões permitem ainda o controle de dois eixos suspensores simultaneamente.

Instalado em conjunto com o EB+ é possível programar diversas condições de operação, como levante quando em marcha à ré, rebaixamento ou levante por percentual de carga e em função da velocidade.

EB+ Soft Docking

Soft Docking

Haldex Soft Docking é um sistema de auxílio ativo à operações de docagem e/ou estacionamento em marcha à ré. O sistema irá alertar ao usuário da aproximação de algum obstáculo, quando este estiver estacionando, por meios de sinais sonoros e luminosos.

Caso o condutor do veículo não reaja a estes sinais, o sistema aplicará os freios do veículo automaticamente quando este estiver à 0,5 [m] de atingir o obstáculo, bloqueando a composição por 3 segundos até que o condutor faça a aproximação final.

Este sistema tem por objetivo principal evitar colisões traseiras que causem danos ao veículo e/ou docas e plataformas.



TPMS

TPMS



Haldex TPMS é um sistema de monitoramento contínuo da pressão dos pneus, evitando superaquecimento por estarem rodando com pressões abaixo do especificado e, por consequência, reduzindo o consumo de combustível.

A informação da pressão dos pneus estará disponível em diversos canais, como Info-Centre, no painel do veículo (em caminhões equipados com comunicação CAN), lâmpada de aviso e/ou Info Point.

Outra grande vantagem é que o sistema não usa mangueiras conectadas ao bico de ar dos pneus - os sensores de monitoramento são montados dentro das rodas e transmitem a informação de pressão por sinal de rádio para a central do TPMS instalada com o EB+.

Info Point



Haldex Info Point é utilizado em veículos que não possuem Info-Centre nem comunicação CAN com o veículo trator. O sistema avisa o usuário ou o controle de gerenciamento de frota sobre alguma falha do sistema do veículo. Totalmente programável, pode avisar ao usuário pontos de manutenção e serviço.

Nos sistemas atuais as falhas são mostradas nas luzes de aviso. Contudo, quando o veículo é desligado e/ou o trator desacoplado, esta informação não fica disponível. Com o Haldex Info Point, mesmo que o veículo seja desligado, o sistema continuará alertando uma potencial falha ou mesmo um aviso pré-programado.

EB+ Info Centre

Info-Centre



O **Info-Centre Haldex** é uma central de diagnóstico do veículo, que pode ser utilizado por postos de serviço ou pelo próprio usuário, durante sua condução.

Além da possibilidade de se visualizar todas as falhas, armazenadas ou ativas e, realizar as respectivas correções e/ou manutenções, o Info-Centre também permite visualizar informações do sistema EBS da Haldex - EB+, como carga atual do veículo, quilometragem, acesso aos dados do Fleet+ (quando instalado), pressão dos pneus (quando disponível o TPMS), desgaste de lonas (quando utilizado o LWS) e inclinação do veículo.

Opcionais

EB+GEN4



COLAS

COLAS® / COLAS+® (Aux 1, 2 e 3)

Válvula reguladora de altura do chassi

COLAS+

Código

338 061 XXX
338 062 XXX
338 071 XXX

TPMS



TPMS 2.0

RCU - Receiver Control Unit
TPMS 2.0 cable to EB+ 4.0
WUS - Wheel unit sensor
Belt assembly
Etiqueta TPMS para as rodas

Código

815 058 001
844 534 012
042 7272 19
H144896
006700021_M

EB+ Info Centre



Info Centre

Info Centre
Cabo Info Centre 2,5m

Código

815 041 001
844 551 025



ILAS-E

ILAS-E+

ILAS® / ILAS-E+® (Aux 1, 2 e 3)

Válvula de levante de eixo

Código

352 061 XXX
352 062 XXX
352 070 XXX
352 080 XXX



EB+ Soft Docking

Kit Soft Docking

EB+ Soft Docking ECU
Brake cable loom - 6m
LED Esquerdo
LED Direito
Sensor e beep cable - 2m
Audio Beeper
Ultrasonic sensor

Código

364 608 001
364 606 011
364 617 001
364 617 011
364 605 001
364 616 001
364 614 001



Info Point (AUX 1)

Cabo do Info Point 7 m
Cabo do Info Point 18 m

Código

815 021 001
815 021 011

Kit de EB+ Gen 4.0 - Config 4S/2M

EB+ 4.0 2M PREMIUM
Power A ISO 7638 - 12m
Power B - bare wires - 12m
Cabo de extensão dos sensores - 3m
Cabo da luz de aviso
Luz de aviso

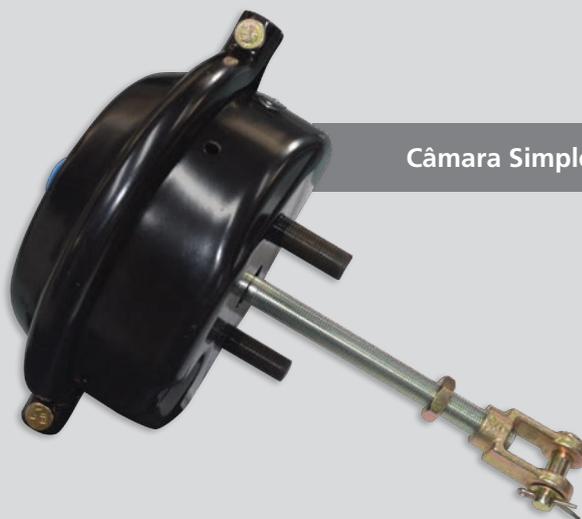
Código

842 013 811
844 001 120
844 201 120
844 401 030
364 657 120
500608

Atuadores



Spring Brake (Câmara Dupla)



Câmara Simples de Serviço

Spring Brake e Câmara Simples de Serviço

Códigos 204000000090 e 204000000091

O **Spring Brake 30/30** (ou freio de mola) é um componente utilizado em sistemas de frenagem pneumática, especialmente em veículos pesados, como caminhões e ônibus. Ele combina o uso de ar comprimido e mola para aplicar e liberar a força de frenagem.

Funcionamento: O spring brake utiliza uma mola comprimida para aplicar a pressão de frenagem. Quando o sistema de ar comprimido está ativo (geralmente quando o veículo está em movimento), ele mantém a mola comprimida, liberando a força de frenagem. Caso o fornecimento de ar seja interrompido, como em uma falha do sistema de ar ou quando o veículo é desligado, a mola é automaticamente liberada, aplicando o freio.

Câmara Simples de Serviço: É um componente utilizado em sistemas de frenagem, principalmente em veículos pesados. Tipo de atuador pneumático que, por meio da pressão de ar, aplica a força de frenagem nas rodas do veículo. A câmara simples de serviço é uma versão de funcionamento mais básico do atuador de freio, utilizada para gerar o movimento necessário para o acionamento do sistema de frenagem.

Função: A câmara simples de serviço de freio é usada para converter a pressão do ar comprimido em força mecânica, que é então utilizada para aplicar os freios do veículo. Ela tem como principal função atuar na frenagem de forma eficiente e garantir a segurança no processo de desaceleração do veículo.



Spring Brake (Câmara Dupla)



Câmara Simples de Serviço

Atuadores de Freio

Spring Brake (Câmara Dupla) e Câmara Simples de Serviço para Implementos Rodoviários

Código	Descrição	Aplicação	Comprimento total da haste	Avanço da haste	Roscas
204000000090	Câmara Dupla Diafragma Spring Brake 30x30	Implementos Rodoviários - Reboques e Semirreboques	Sob consulta	64 mm	M16x1.5
204000000091	Câmara Simples de Serviço 30	Implementos Rodoviários - Reboques e Semirreboques	Sob consulta	64 mm	M16x1.5

Aplicações			
			✓

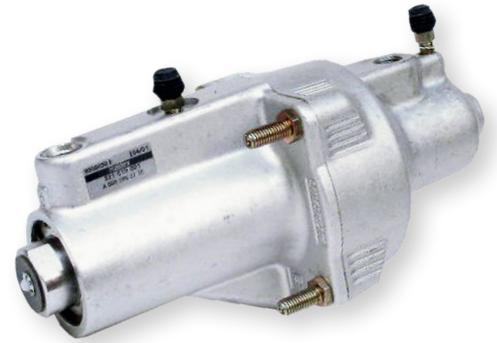
Semirreboque

Servo Embreagem

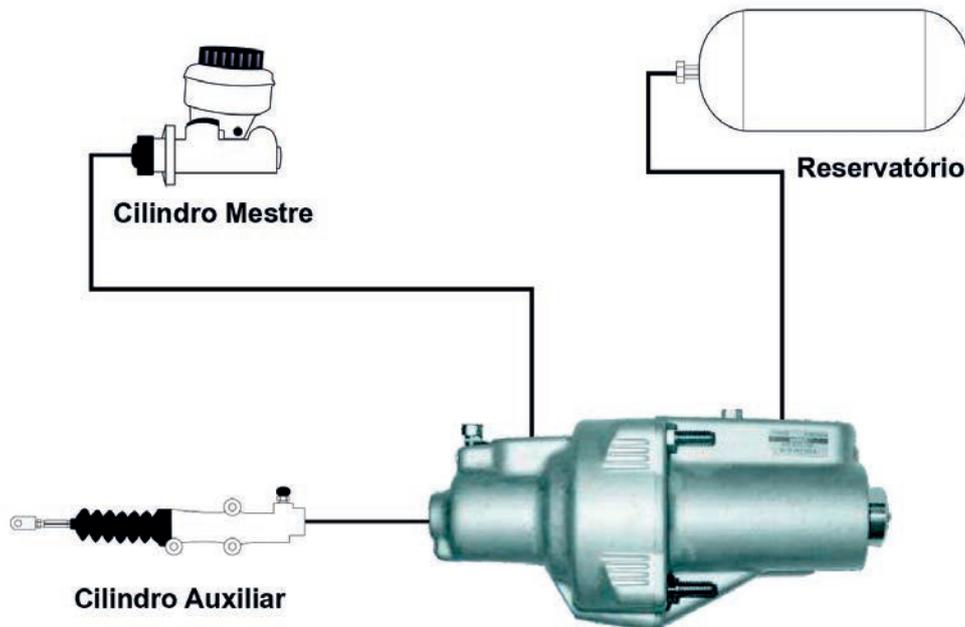
Códigos 321.019.001 e 321.023.001

O Servo Embreagem reduz o esforço mecânico no pedal devido ao auxílio da ação pneumática. Ao acionar o pedal da embreagem cria-se pressão hidráulica forçada pelo cilindro mestre. Com a ação pneumática conjugada, exercerá uma pressão sobre a câmara do servo movimentando o êmbolo que desloca o óleo para a câmara do cilindro auxiliar instalado no conjunto do acoplamento de embreagem.

O Servo Embreagem pode ser instalado em qualquer local do veículo.



Circuito para Instalação



Servo Embreagem

Código	Código original	Original	Indicado	Reparo
321019001	A0002952718	Mercedes Benz Ônibus: 1318 Argentino/1618 Caminhão: 2326	Ford - Todos VW - Todos Mercedes Benz 708/812/912/917/1214C/1218/ 1317/1318/1414/1517/1518/ 1614/1618/1714/1716/1933/ 2318/2418	950.321.027
321023001	A0002953418	Mercedes Benz Caminhão: Atego	-	950.321.029

Aplicações			
	✓		✓

Veículos com sistema de embreagem hidráulica que não possuam servo-embreagem

Ferramentas



Maleta de reparação
de ajustadores

78340HB

U-TBA



S-ABA



AA1



Orientações Ambientais para a Destinação de Embalagens e Produtos

Em consonância com os requisitos estabelecidos pela Norma ISO 14001 e atendendo às recomendações provenientes da auditoria, nossa empresa reafirma seu compromisso com a gestão ambiental responsável e sustentável ao longo de toda a cadeia produtiva e de consumo. Com o intuito de minimizar os impactos ambientais decorrentes do descarte inadequado de embalagens e produtos, orientamos nossos clientes, parceiros e colaboradores acerca das melhores práticas para a correta destinação final destes materiais, observando as legislações ambientais vigentes e as diretrizes de sustentabilidade.

1. Destinação de Embalagens

Recomendamos que todas as embalagens, após o uso, sejam devidamente segregadas de acordo com sua composição material, tais como papel, papelão, plástico, vidro, metal, entre outros, a fim de possibilitar a destinação adequada para reciclagem ou reaproveitamento. A correta separação e encaminhamento das embalagens contribui significativamente para a redução da geração de resíduos sólidos, além de evitar contaminações ao meio ambiente.

2. Destinação de Produtos

Para produtos que apresentem características especiais, como componentes eletrônicos, baterias, produtos químicos ou outros que possam representar risco ambiental ou à saúde pública, orientamos que a destinação seja realizada conforme as normas e regulamentações específicas, incluindo, quando aplicável, o retorno ao fabricante para descarte ou reaproveitamento seguro.

3. Conformidade com a Legislação Ambiental

É imprescindível que a destinação final das embalagens e produtos esteja em total conformidade com as legislações ambientais municipais, estaduais e federais vigentes, observando os critérios e procedimentos estabelecidos pelos órgãos ambientais competentes. Essa prática reforça nosso compromisso com a responsabilidade socioambiental e com a preservação dos recursos naturais.

4. Compromisso com a Sustentabilidade

Nossa empresa mantém um programa contínuo de melhoria em seus processos ambientais, alinhado aos princípios da sustentabilidade e da responsabilidade corporativa, buscando não apenas o atendimento aos requisitos legais e normativos, mas também a promoção de uma cultura ambiental consciente entre todos os envolvidos.

Reforçamos que a participação ativa de nossos clientes e parceiros na correta destinação das embalagens e produtos é fundamental para que possamos juntos contribuir para a conservação do meio ambiente, o desenvolvimento sustentável, a redução da pegada de carbono e apoio aos esforços contra as mudanças climáticas.

SAFHOLLAND GROUP



safholland.com

Haldex do Brasil Ind. e Comércio Ltda.

Avenida Sebastião Henrique da Cunha Pontes, 8500
Cond. Centro Empresarial Century - Chácaras Reunidas
CEP 12238-365 - São José dos Campos - SP - Brasil
Telefone +55 12 3935 4000 - info.brasil@safholland.com.br