

Janeiro
2011

Haldex



PEÇAS DE REPOSIÇÃO
IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS E CAMINHÕES



www.haldex.com

Índice



Produto	Código	Página
Ajustador Mecânico	KN44051 e N21154B	07
Cartucho Secador Universal e APU	950.310.009	09
Consep e ADV	Diversos	11
Reparo Consep e ADV	Diversos	12
Servo Embreagem	321.019.001 e 321.023.001	13
Servo Emb. Circ. para Instalação		14
Spring Brake 30/30	3030014	15
Reparo Spring Brake 30/30	Diversos	16
Válvula de Dreno Automática DDP	315.016.001	17
Válvula Niveladora com Limite de Altura	612.032.001	19
Válvula Niveladora EGP	612.035.001	21
Kits Válvula Niveladora	Diversos	22
Hastes com Terminal para Válvulas Niveladoras	Diversos	23
Válvula Governadora	KN 18530	25
Válvula Relê Emergência RE4	351009021	27



Produto	Código	Página
Engate de Emergência Automático	980900	31
Reparo Engate Emergência Automático	985200	32
Engate de Serviço Automático	981000	33
Reparo Engate de Serviço Automático	985200	34
Engate de Emergência Manual	963800 e 975900	35
Reparo Engate de Emergência Manual	950803	36
Engate de Serviço Manual	963900 e 976000	37
Reparo Engate de Serviço Manual	950803	38
Filtro de linha	950500 e 990500	39
Reparo Filtro de Linha	976200 e 032400	40
Freio de Adaptação	98R012 /R013/ R014 e R015	41
Kit Conjunto Caixa de Mola	020500 e 020600	43
Reparo das Válvulas da Caixa de Movimentação	965606, 031902, 965508, 980303 e 042604	45
Spring Brake	891400, 891900, 892000	47
Reparo Spring Brake	960100, 961900, 962300 e 998000	48
Tomada 7 Pólos (macho) ISO 7638	500284 (B20184)	49
Tomada 7 Pólos (fêmea) ISO 7638	500286 (B20185)	50
Tomada 6 Pólos (macho)	910700	51
Tomada 6 Pólos (fêmea)	910600	52
Tomada 7 Pólos (macho)	95T004	53
Tomada 7 Pólos (fêmea)	95T003	54
Válvula 2/2 Vias	964200 e 960700	55
Reparo Válvula 2/2 Vias	962600	56
Válvula 2/2 Vias (voss)	053100	57
Reparo Válvula 2/2 Vias (voss)	962600	58



Produto	Código	Página
Válvula 3/2 Vias	964300 e 960200	59
Reparo Válvula 3/2 Vias	961400	60
Válvula de Acionamento	920100, 920300 e 920400	61
Reparo Válvula de Acionamento	920200	62
Válvula de Acionamento (Push Pull)	965600 e 965900	63
Reparo Válvula de Acionamento (Push Pull)	965800, 031902 e 965606	64
Válvula de Acionamento (com rosca padrão voss)	042600	65
Reparo Válvula Acionamento (com rosca padrão voss)	014000 e 012604	66
Válvula de Bloqueio	010100	67
Reparo da Válvula de Bloqueio	010300 e 010400	68
Válvula de Descarga Rápida	890300, 971500 e 972800	69
Reparo Válvula de Descarga Rápida	890800 e 962500	70
Válvula de Desfrenagem	965500	71
Reparo Válvula de Desfrenagem	965800	72
Válvula de Dupla Retenção	931300 e 951200	73
Reparo da Válvula de Dupla Retenção	032200 e 032300	74
Válvula de Exaustão	981800	75
Reparo Válvula de Exaustão	983500	76
Válvula de Movimentação Randon	980300	77
Reparo Válvula de Movimentação Randon	965800	78
Válvula Reguladora de Fluxo	984000, 980500 e 051500	79
Reparo Válvula Reguladora de Fluxo	984100	80
Válvula Relê (tipo R12)	996000 e 997600	81
Reparo Válvula Relê (tipo R12)	963200	82
Válvula Relê 0,0	011100	83
Reparo Válvula Relê 0,0	011200	84
Válvula Relê Emergência RE 4/3S	950100 e 951400	85
Reparo Válvula Relê Emergência RE 4/3S	040100, 950700 e 950200	86
Válvula Relê Emergência RE 4/6S	890700	87
Reparo Válvula Relê Emergência RE 4/6S	890900 e 976500	88
Válvula Unidirecional	972500, 975500, 975600 e 031300	89
Reparo Válvula Unidirecional	975700	90
Tabela de Equivalência		91



Produtos selecionados e distribuídos por Haldex do Brasil

Produto	Código	Página
Cartucho Secador Universal e APU	T250W e T300W	95

Comercialização



Local de Comercialização:
São Paulo - SP
Tel - (11) 2135-5000
Fax - (11) 5034-9515
Web Site: www.haldex.com

Legenda de Aplicações

Aplicações	
	Caminhões
	Cavalo Mecânico
	Ônibus
	Semi-Reboque



Linha de Produtos Haldex



Ajustador Mecânico

Aço forjado, oferecendo maior durabilidade.

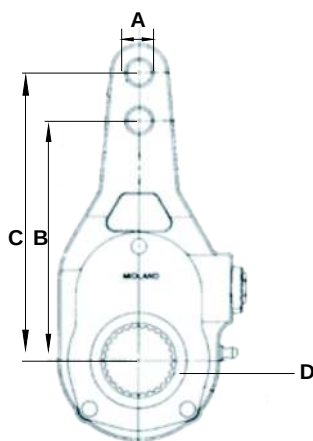
Aplicação em ambos os lados do veículo.

Possui engraxadeira para lubrificação extra em condições severas.

Sistema selado para evitar a entrada de água ou elementos contaminantes.

Mecanismo protegido especialmente contra a corrosão.

Buchas aplicadas sob pressão garantindo maior fixação.



CÓD. HALDEX	A	B	C	D	ESTRIAS	CÓD. MASTER	CÓD. BOECHAT	APLICAÇÃO
KN44051	1/2" 12,7mm	5" 127,0mm	6" 152,4mm	51mm	28	301206310.2	6031	Reboques e semi-reboques 3º eixo
						A66 3275X596	6034	
N21154B	5/8" 16mm					-----	6027	

Aplicações	
	✓
	✓
	✓

Caminhão, cavalo mecânico, reboque e semi-reboque

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
 SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

Haldex

Cartucho Secador Universal e APU

Código 950.310.009

Haldex



Cartucho Secador Universal e APU

O Cartucho Universal Haldex, é utilizado em diversos modelos de Secadores de Ar e APU, sendo intercambiável com cartuchos de outras marcas.

Tabela de Aplicação do Cartucho Universal em Secadores de Ar e APU

Montadora	Ônibus	Caminhão
Iveco	—	Sim
Volvo	—	Sim
MBB	Sim	Sim
VW	Sim	—

Aplicações	
	✓
	✓
	✓

Caminhão, cavalo mecânico e ônibus

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
 SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

Haldex



Consep

O condensador Consep Haldex é instalado no circuito de ar comprimido, antes do reservatório úmido ou do secador de ar.

O consep tem a função de condensar e separar o óleo e água provenientes do compressor. Sua utilização diminui significativamente os intervalos de manutenção das válvulas do sistema pneumático.

Válvula de Dreno Automática (ADV)

A Válvula de Dreno Automática ADV Haldex faz a drenagem automática da água e óleo condensados no reservatório. Seu comando elétrico normalmente está conectado ao circuito da luz de freio do veículo. A cada aplicação do freio é feita uma drenagem.

KIT PARA INSTALAÇÃO (CONSEP, RELÊ E CONECTOR ELÉTRICO)

- B20059 KIT CONSEP 12V 1,2MPA M22 RELÊ TEMPORIZADOR (UTILIZA CONSEP 92795)
B20060 KIT CONSEP 24V 1,2MPA M22 RELÊ TEMPORIZADOR (92573)

KIT ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO CONSEP (MANGUEIRA, CONEXÕES E SUPORTE)

- B20026 KIT INSTALAÇÃO CONSEP

CONSEPS AVULSOS

- 92573 CONSEP 24V C/ COLETOR 1,2MPA M22 SCANIA (SUBSTITUIU 78616, 92190, 93227)
92695 CONSEP 24V 1,2MPA M22 SCANIA (SUBSTITUIU 71360)
92727 CONSEP 24V VOLKSWAGEN (SUBSTITUIU 89102)
92728 CONSEP 12V VOLKSWAGEN (SUBSTITUIU 92072)
91790 CONSEP 24V 1,2 MPA M27 MBB (SUBSTITUIU 71756)
92797 CONSEP 24V C/ COLETOR 1,2MPA M22 SCANIA (SUBSTITUIU 92189, 93056)
92939 CONSEP 24V 2,0 MPA M22 VOLVO
92992 CONSEP 24V C/ COLETOR 1,2MPA SCANIA (SUBSTITUIU 92038, 93437)
92795 CONSEP 12V C/ COLETOR 1,2 MPA M22 SCANIA (SUBSTITUIU 71364)

VÁLVULA DE DRENO ADV

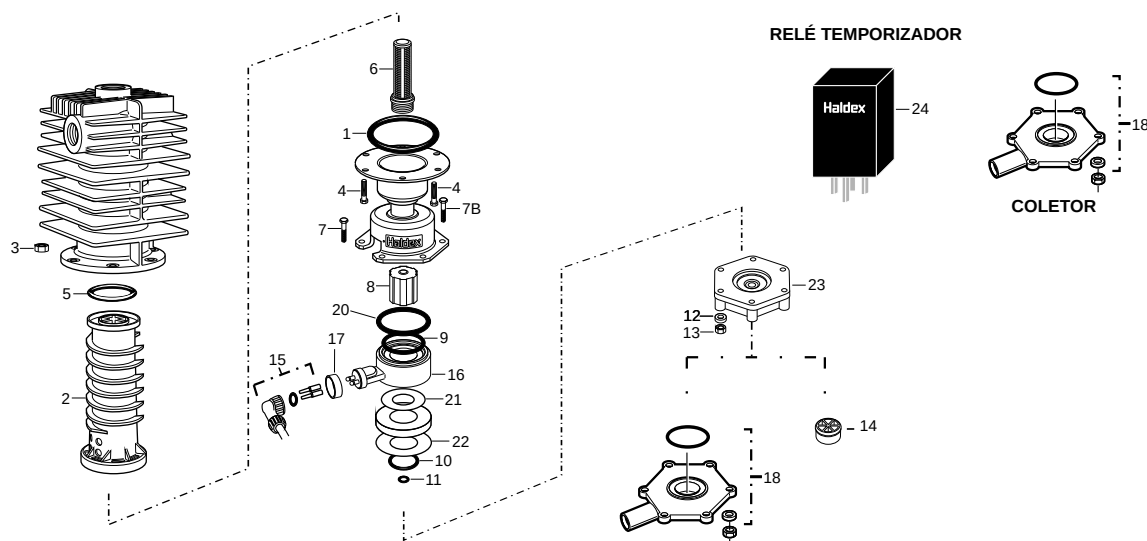
- B20051 VÁLVULA ADV 24V M22 RELÊ TEMPORIZADOR
B20052 VÁLVULA ADV 12V M22 RELÊ TEMPORIZADOR

Aplicações	
	✓
	✓
	✓

Caminhão, cavalo mecânico e ônibus

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

Haldex



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

PEÇAS AVULSAS			
Nº	ITEM	CÓDIGO	OBSERVAÇÕES
14	DRENO MANUAL	54183S	-
15	*CONECTOR M24X1,0	B20068	-
16	SOLENÓIDE 12V	87218	PARA CONSEP 92795
16	SOLENÓIDE C/ CABO TERM. AMP 12V	93834	PARA CONSEP 92728
16	SOLENÓIDE 24V	78165	PARA CONSEP 91790
16	SOLENÓIDE 24V	90424	PARA CONSEP 92573, 92695
16	SOLENÓIDE C/ CABO TERM. AMP. 24V	90579	PARA CONSEP 92727
16	SOLENÓIDE 24V	91917	PARA CONSEP 92992 e 92939
16	SOLENÓIDE 24V	91918	PARA CONSEP 92797
18	KIT COLETOR ADV/CONSEP	78240	-
23	TAMPA INFERIOR CONSEP	76597	-
24	RELÊ TEMPORIZADOR 24V	041013609	CÓDIGO ANTIGO 83400
24	RELÊ TEMPORIZADOR 12V	041013709	CÓDIGO ANTIGO 83401



Servo Embreagem

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.

Tabela de Aplicação

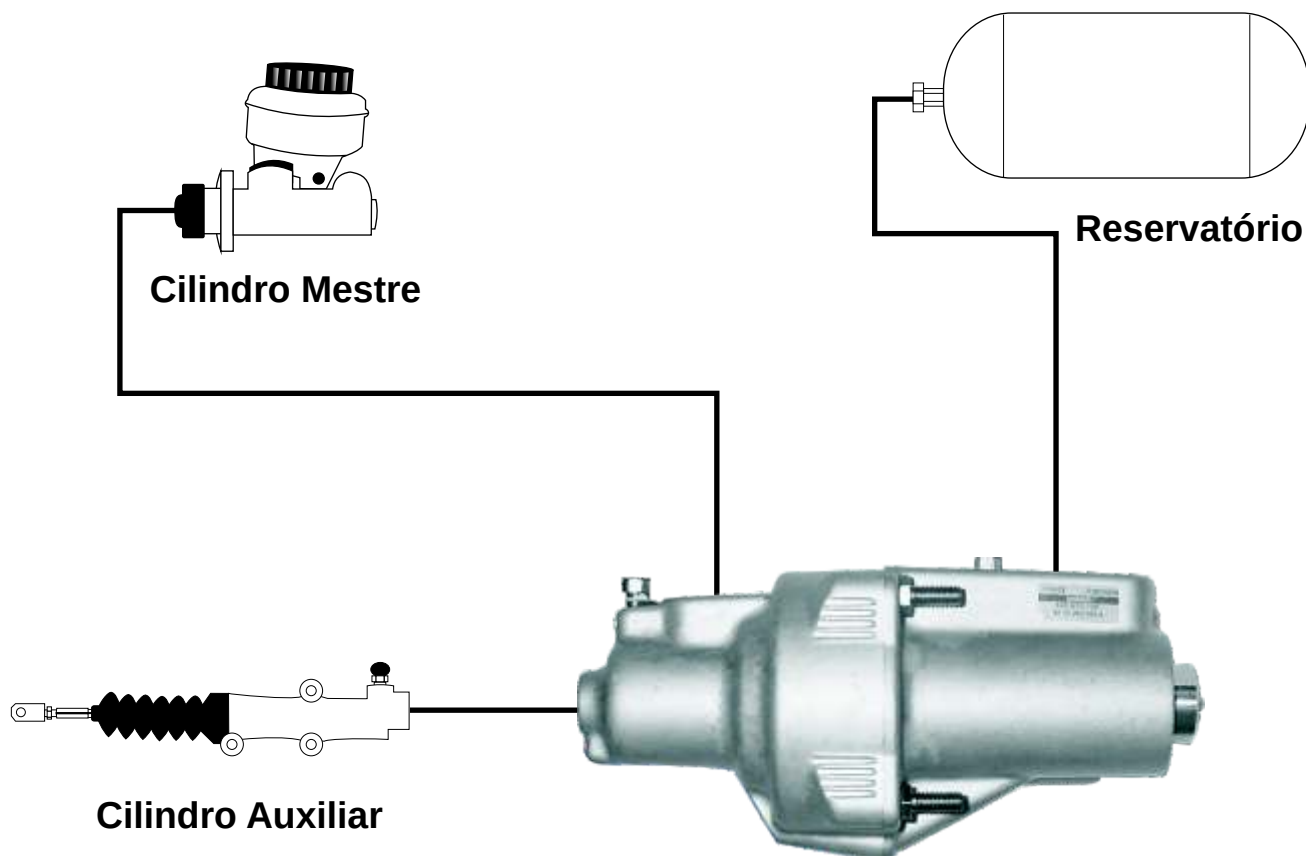
Cód. Haldex	Original	Indicado	Reparo
321.019.001	Mercedes Benz Ônibus: 1318 Argentino 1618 Caminhão: 2325 Cód Original MBB: A0002952718	Ford: Todos VW: Todos Mercedes Benz Caminhões: 708/812/912/917/1214C/ 1218/1317/1318//1414/1517/ 1518/1614/1618/1714/1718/ 1933/2318/2418	950.321.027
321.023.001	Mercedes Benz Caminhão: Atego Cód. Original MBB A0002953418		950.321.029

Aplicações	
	☒
	☒
	☒
	☐

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

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com





Aplicações	
	✓
	✓

Caminhões e ônibus

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
 SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

Haldex

Spring Brake 30/30

Código 3030014

Haldex

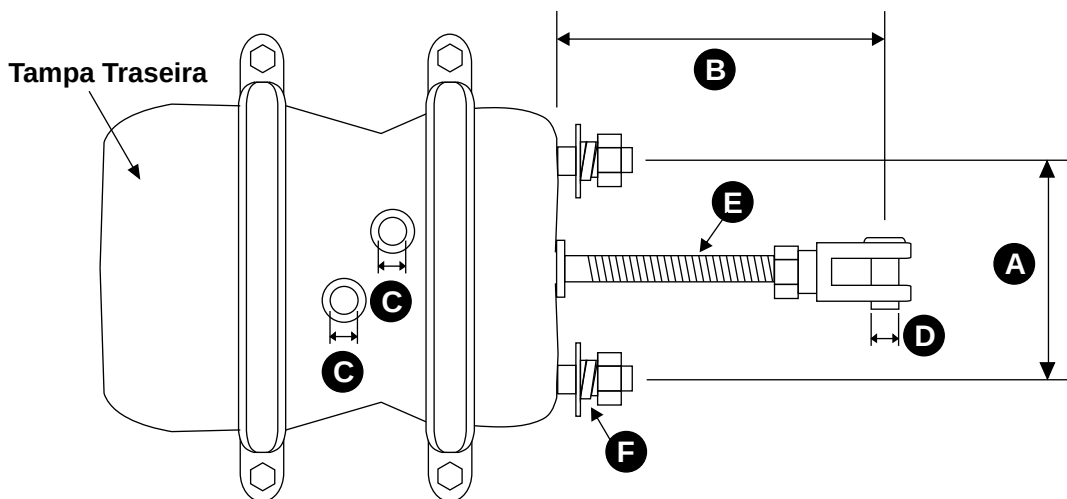


Spring Brake

O Spring Brake 30/30 possui indicador de manutenção na base da haste roscada que indica necessidade de manutenção no sistema de freio. Sua haste é inteiramente roscada permitindo ser cortada, atendendo várias aplicações.

A tampa traseira e mola de emergência possuem proteção reforçada com revestimento Epóxi, seu tapa pó guia dificulta a entrada de impurezas, aumentando a vida útil.

As garras de segurança reduzem o risco de acidente na manutenção do cilindro, precavendo contra a ação da mola de emergência. Os anéis duplos de borracha melhoram a vedação e auxiliam no guia da haste.



Código	Tipo	A (mm)	B (mm) Mola Distribuidora	C	D	E	F
3030014	3030	121	330	3/8" NPTF	1/2"	5/8"	5/8"

Aplicações	
	✓

Semi-Reboque

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

Haldex

Reparo (Spring Brake 30/30)

Haldex

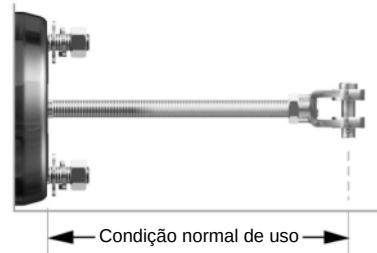
Código 060005, 890405, 060006, 060007, 060008, 060011, 060009, 060010

Os componentes do reparo estão ressaltados com círculos negros.

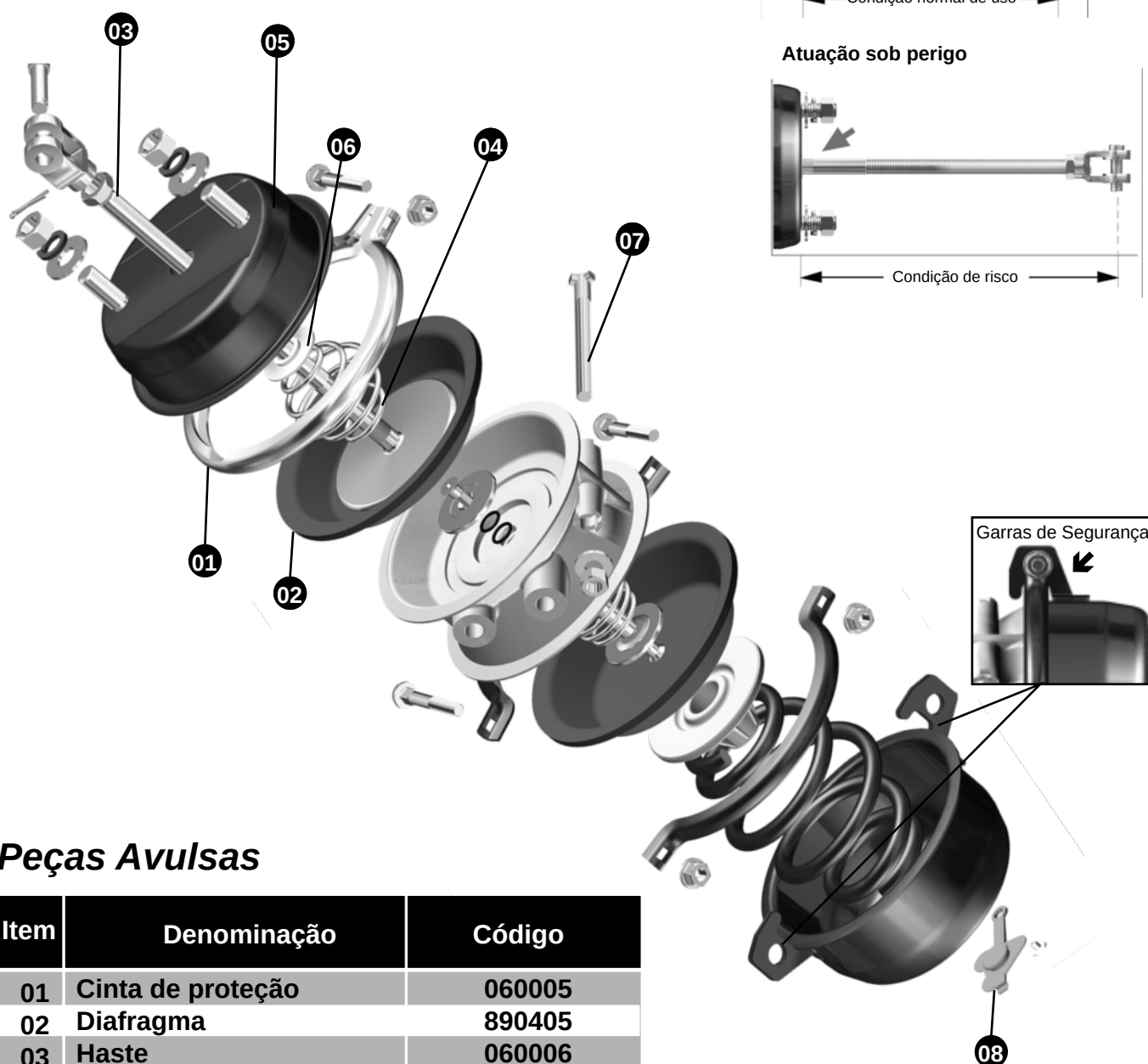
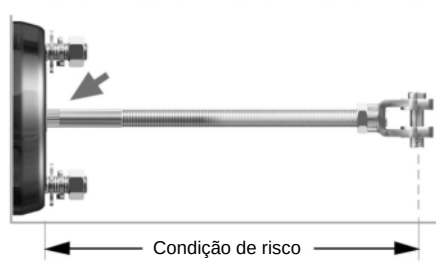
Alerta contra desgastes



Atuação segura



Atuação sob perigo



Peças Avulsas

Item	Denominação	Código
01	Cinta de proteção	060005
02	Diafragma	890405
03	Haste	060006
04	Mola de retorno	060007
05	Tampa alta	060008
06	Tapa pó guia	060011
07	Parafuso travamento	060009
08	Tapa pó	060010

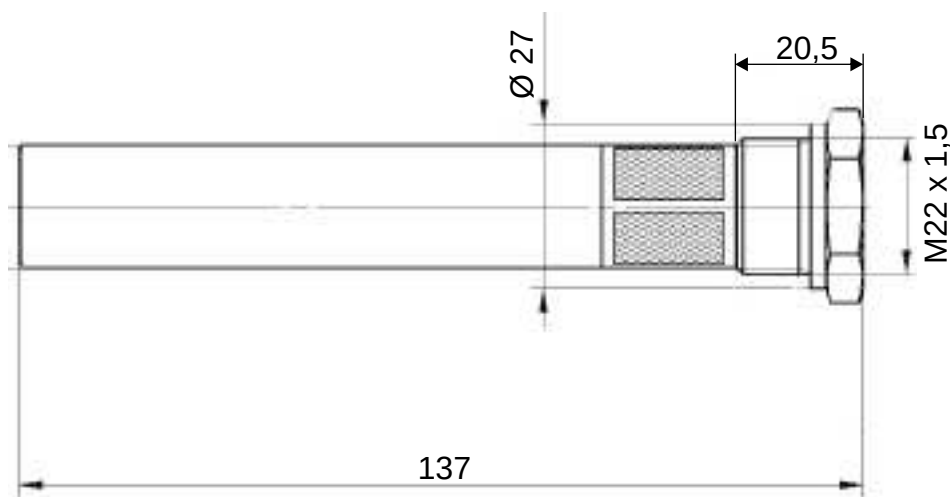
* Os reparos são disponíveis somente para parte de serviço (parte dianteira do Spring Brake).



Válvula de Dreno Automático

Drena automaticamente a água condensada acumulada no reservatório, enquanto conter água será drenada com goteamento ao caixa. A pressão no interior do reservatório aumentará o goteamento, na ausência de água a válvula fica inoperante.

Esta válvula é instalada no reservatório dos reboques e semi-reboques e não requer manutenção especial.



Vista 1



Vista 2

Aplicações	
	✓

Reboques e semi-reboques

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Válvula Niveladora com Limite de Altura

Código 612.032.001

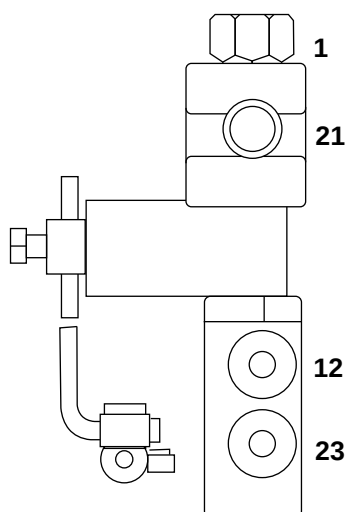
Haldex



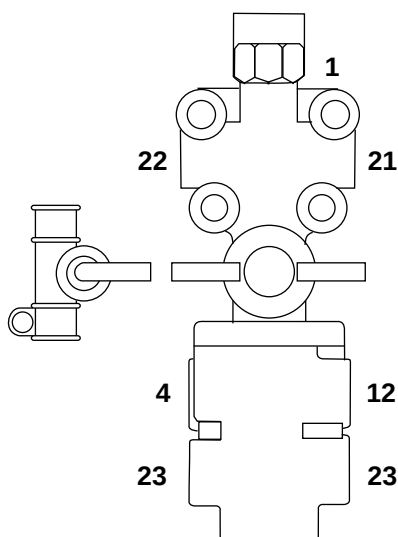
Válvula Niveladora com Limite de Altura

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

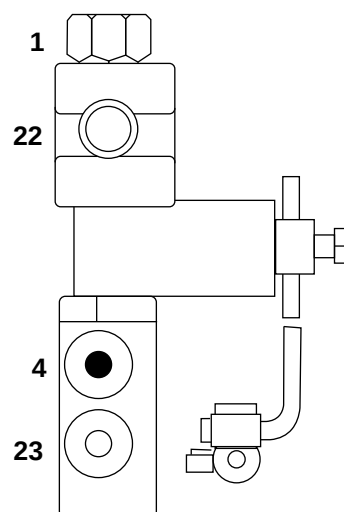
Para sua manutenção requer apenas que se substitua o reparo.



Vista 1



Vista 2



Vista 3

Código do Reparo

950.612.007

Aplicações	
	✓

Semi-reboques com
suspensor pneumático

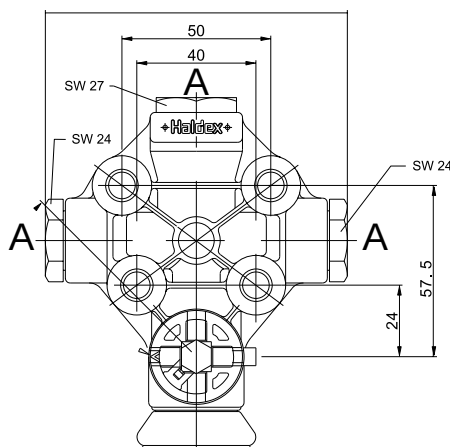
Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

Haldex



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 da página seguinte, obedecendo o sentido da seta.

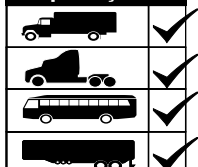


612035001

A

Rosca M12 x 1,5

Aplicações

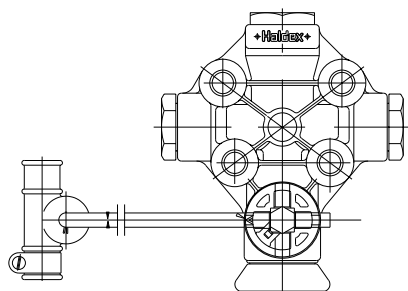


Caminhão, Reboques,
semi-reboques e ônibus

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

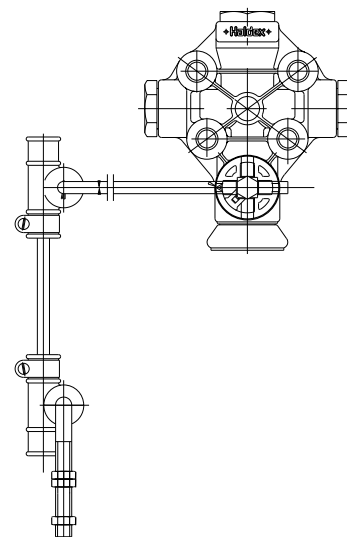


Kit Válvula Niveladora com Terminal de Borracha



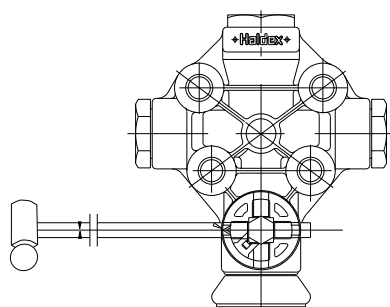
Código 612035011
Aplicação: Diversos

Kit Válvula Niveladora com Terminal de Borracha



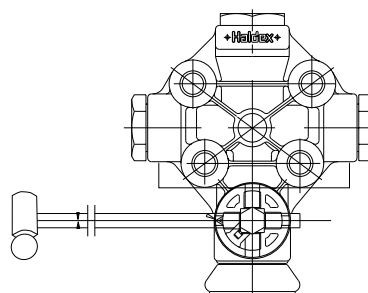
Código 032000
Aplicação: Diversos

Kit Válvula Niveladora com Haste-Terminal Ponta Esférica



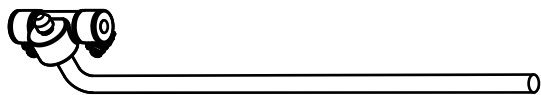
Código B20085
Aplicação: Indicado para Ônibus Scania e Volvo

Kit Válvula Niveladora com Haste-Terminal Ponta Esférica e Suporte



Código B20110
Aplicação: Indicado para Ônibus MBB, Modelos OH e O400/500

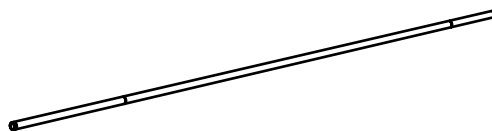
Haste com Terminal de Borracha



Código 003575709

Aplicação: Caminhão, Cavalo mecânico, ônibus e semi-reboque

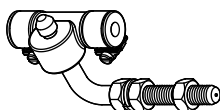
Haste Vertical



Código 995703

Aplicação: Caminhão, Cavalo mecânico, ônibus e semi-reboque

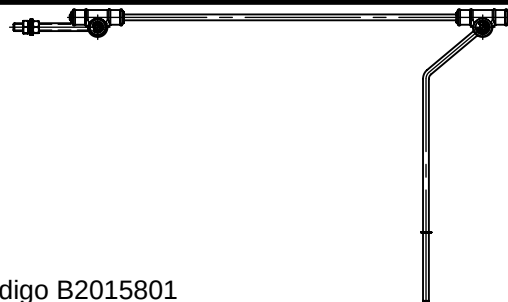
Ponto Fixo com Terminal de Borracha



Código 612025001

Aplicação: Caminhão, Cavalo mecânico, ônibus e semi-reboque

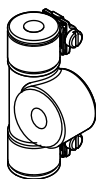
Haste com Terminal de Borracha



Código B2015801

Aplicação: Caminhão VW 18310 (TITAN)

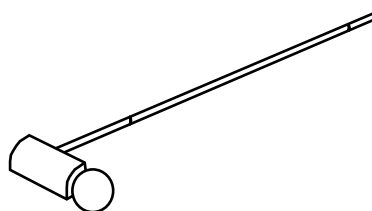
Terminal de Borracha



Código 998200

Aplicação: Caminhão, Cavalo mecânico, ônibus e semi-reboque

Terminal esférico



Código B20086

Aplicação: Ônibus Scania, Volvo e MBB

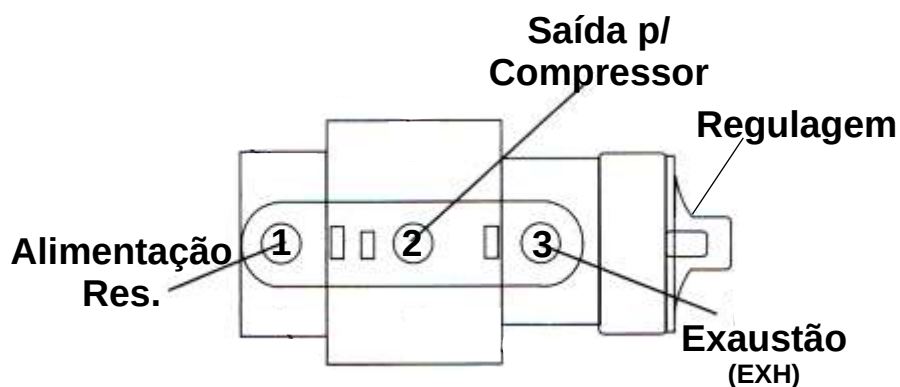
Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

Haldex

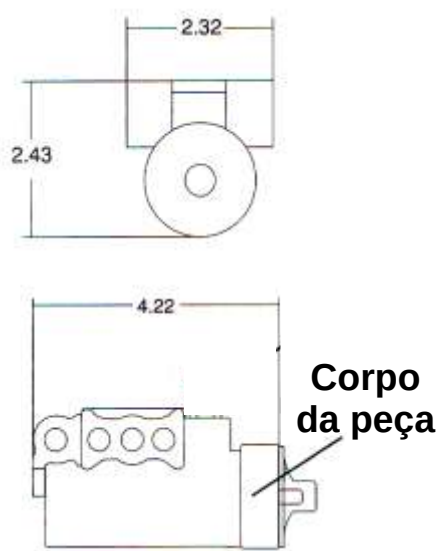


Válvula Governadora

- Utilizada para controlar a pressão do sistema de alimentação de ar, governando o compressor na pressão mínima e máxima pré determinada.
- Pode ser montada diretamente no compressor ou à distância.



Vista 1



Vistas 2 e 3

Aplicações	
	✓
	✓
	✓

Caminhão, cavalo mecânico e ônibus

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Válvula Relê Emergência RE4

Código 351009021

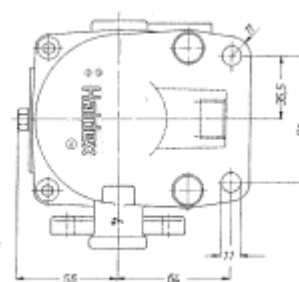
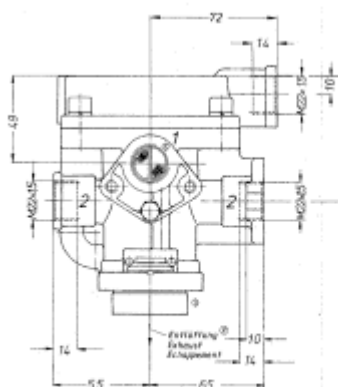
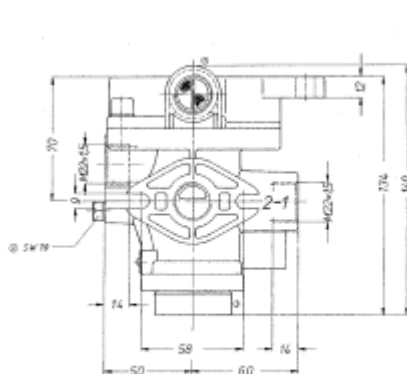
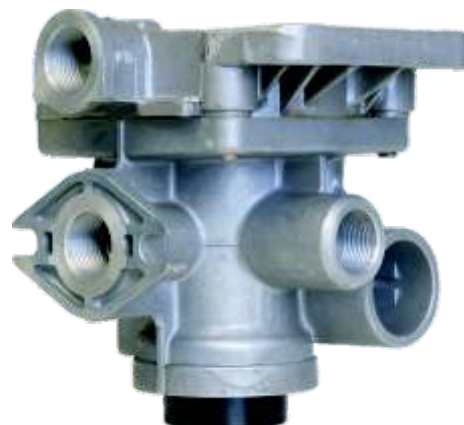
Haldex

➤ **Funcionamento:** Libera os freios do semi-reboque/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 semi-reboque 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 pórto M22 de saída para o reservatório para fixação no mesmo.

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



Código do Reparo

950351009

Variações de Produto

351009021 Em 4: M22 X 1,5

Características Técnicas

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

Aplicações	
	✓

Reboques e Semi-reboques

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

Haldex



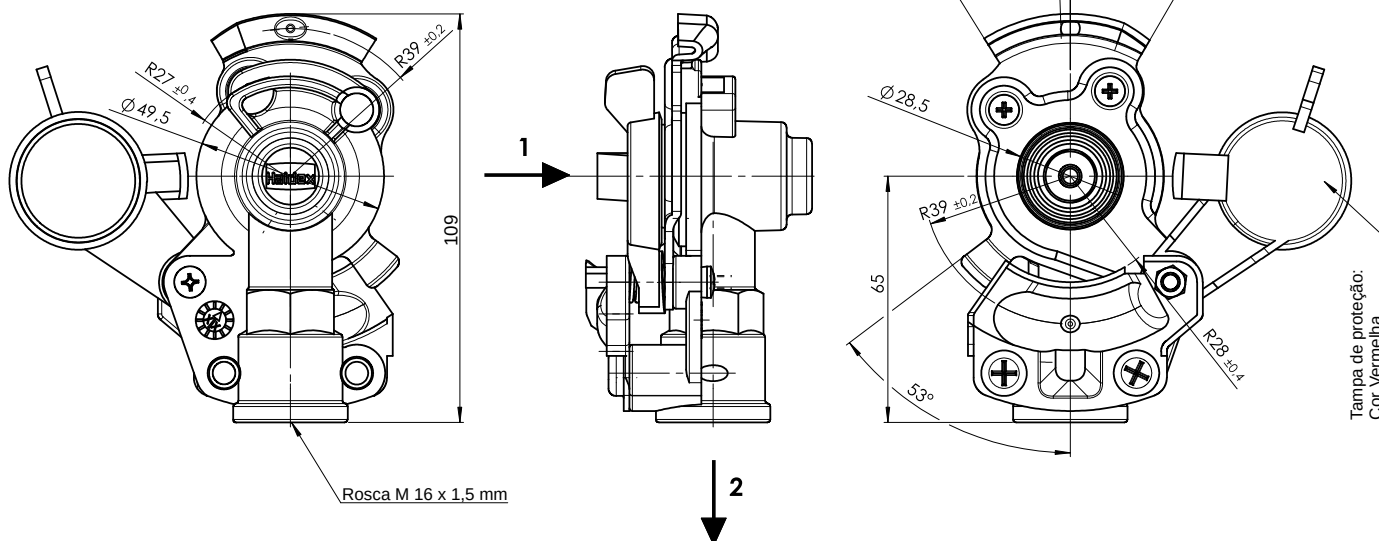
Linha de Produtos Ader

Engate de Emergência Automático

Códigos 980900

Haldex

- ➔ **Funcionamento:** Permite a passagem de ar para alimentação do circuito pneumático de freio do reboque e/ou semi-reboque.
- ➔ **Aplicação:** Cavalos mecânicos, bitrem, rodotrem e outros veículos combinados.
- ➔ **Instrução de Montagem:** Normalmente é montado no chassi do veículo através de conexão união de anteparo.
- ➔ **Manutenção:** Não requer manutenção especial.



Características Técnicas

Variações de Produto

980900 Em 2: M16 X 1,5

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

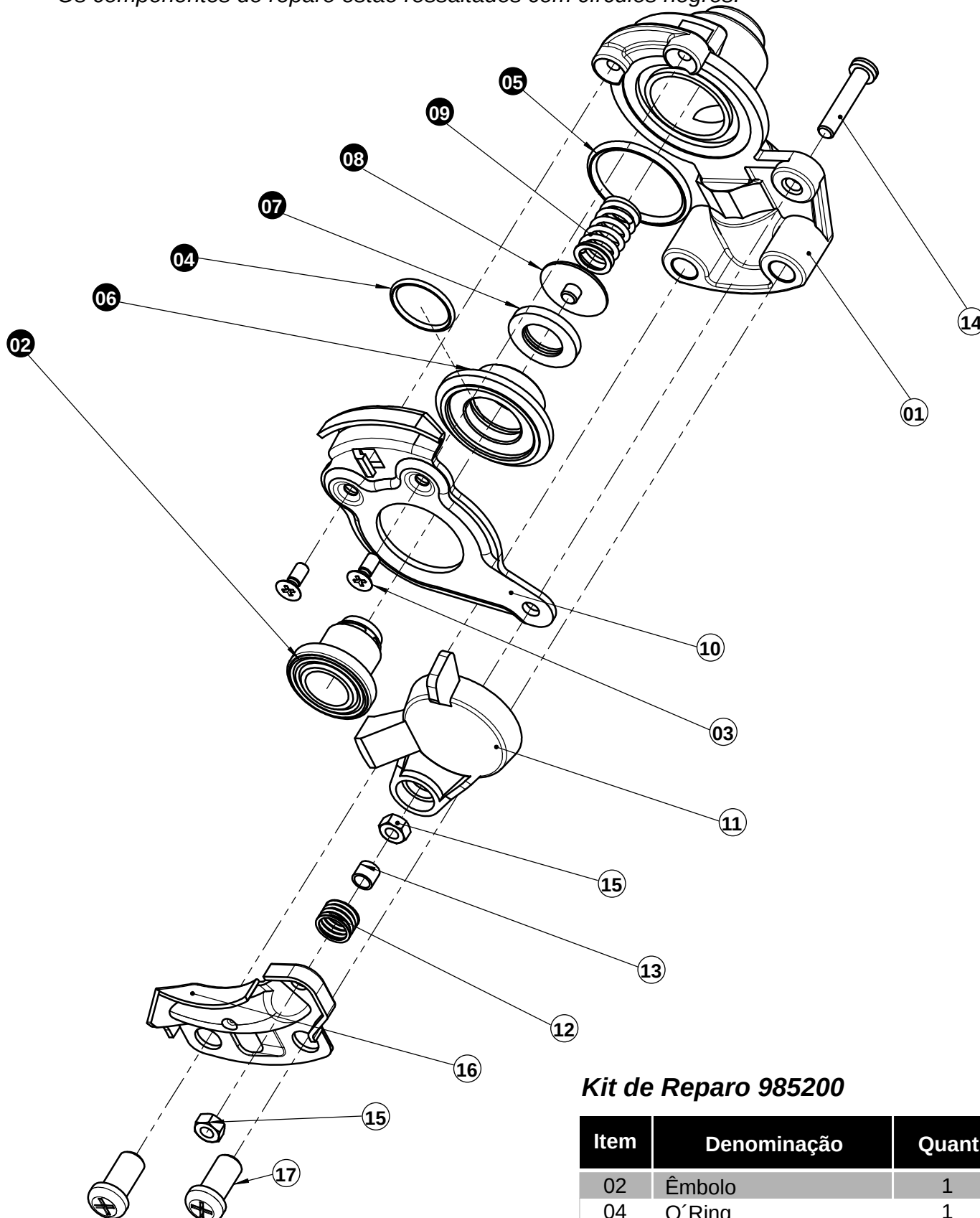
Aplicações	
	✓
	✓

**Cavalos mecânicos
e veículos combinados**

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

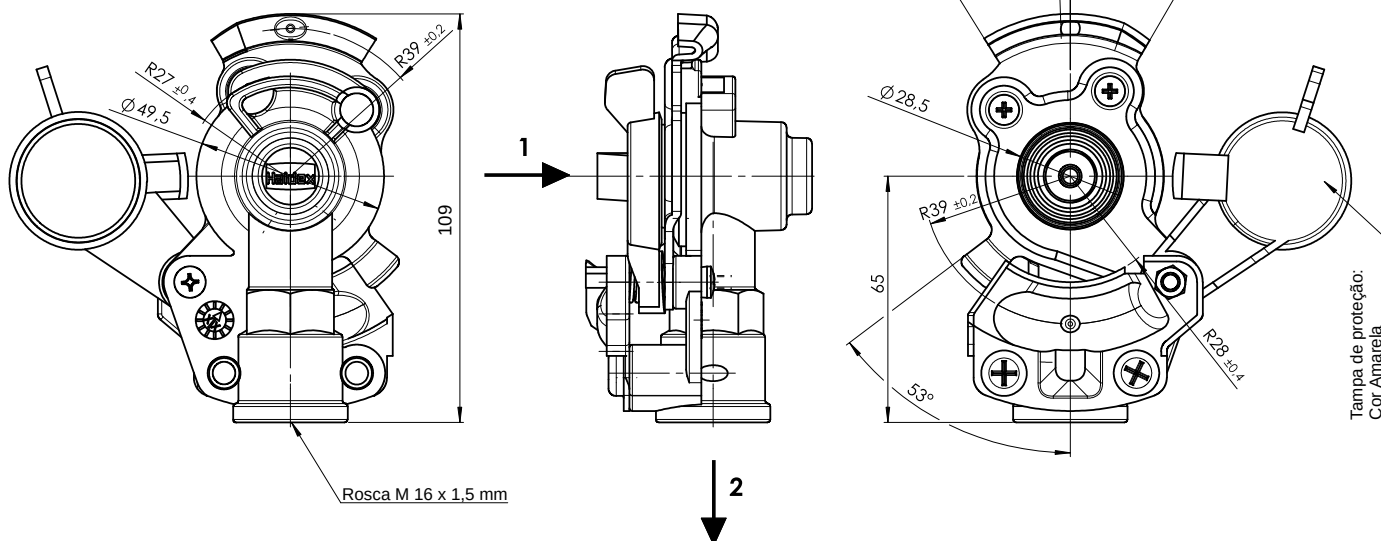


Os componentes do reparo estão ressaltados com círculos negros.

**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

- ➔ **Funcionamento:** Permite a passagem de ar para a pilotagem do circuito pneumático de freio do reboque e/ou semi-reboque.
- ➔ **Aplicação:** Cavalos mecânicos, bitrem, rodotrem e outros veículos combinados.
- ➔ **Instrução de Montagem:** Normalmente é montado no chassi do veículo através de conexão união de anteparo.
- ➔ **Manutenção:** Não requer manutenção especial.



Características Técnicas

Variações de Produto

981000 Em 2: M16 X 1,5

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

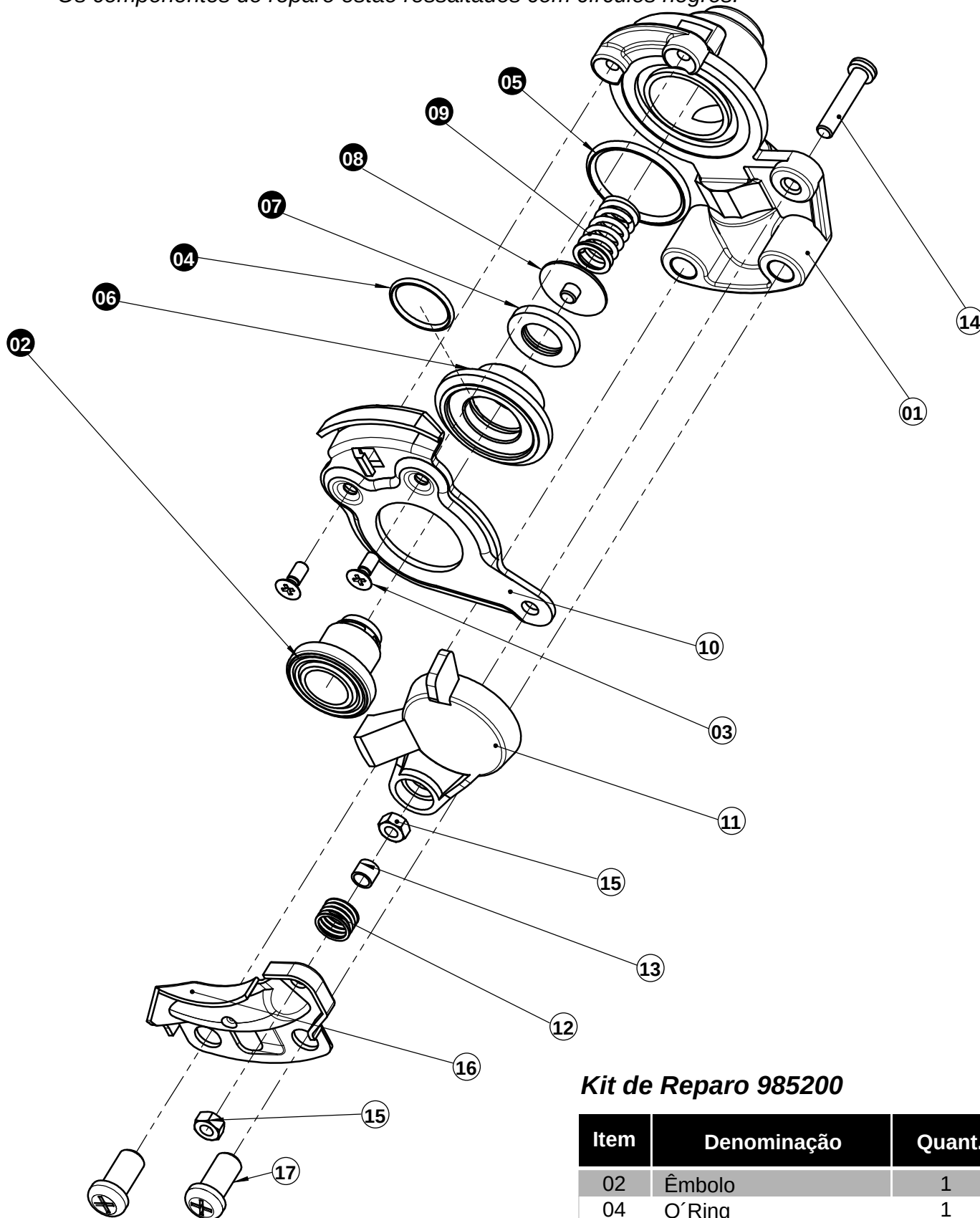
Aplicações	
	✓
	✓

Cavalos mecânicos

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão ressaltados com círculos negros.



Kit de Reparo 985200

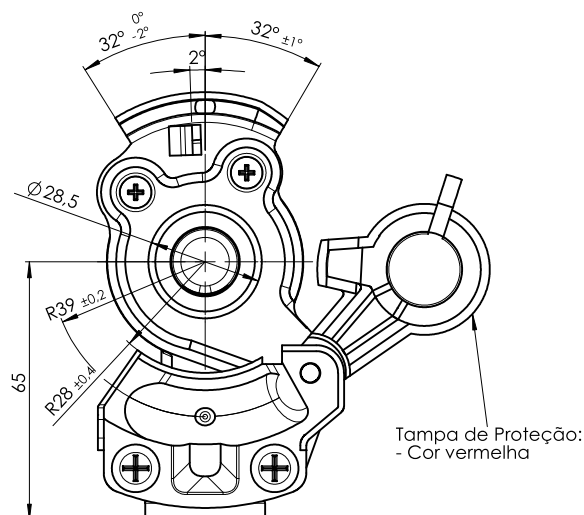
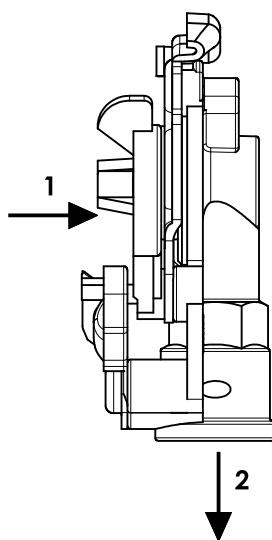
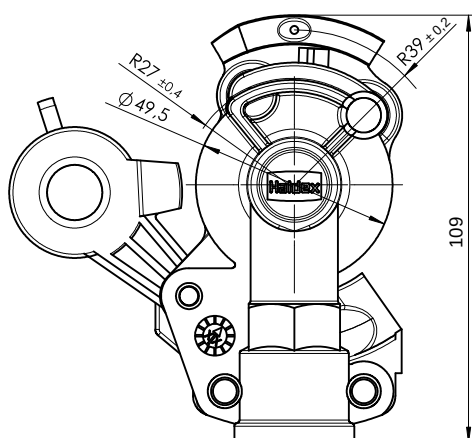
Item	Denominação	Quant.
02	Êmbolo	1
04	O'Ring	1
05	O'Ring	1
06	Flange	1
07	Disco de Vedação	1
08	Apoio do Disco	1
09	Mola	1

Engate de Emergência Manual

Códigos 963800 e 975900

Haldex

- ➔ **Funcionamento:** Permite a passagem de ar para alimentação do circuito de freio do reboque e/ou semi-reboque.
- ➔ **Aplicação:** É utilizado, no circuito pneumático de freio, para alimentar o sistema de emergência e conseqüentemente, abastecer o reservatório do reboque e/ou semi-reboque.
- ➔ **Instrução de Montagem:** Normalmente é montado no chassi do veículo através de conexão união de anteparo.
- ➔ **Manutenção:** Não requer manutenção especial.



Características Técnicas

Variações de Produto

Válvula		975900	963800
Ø Furo	pórtico 1	Ø 17,5	Ø 17,5
Roscas	pórtico 2	M16 x 1.5	½" NPT

Fluido de Trabalho	Ar comprimido
Pressão Máx. de Serviço	10bar
Temperatura de Utilização	-10° à +80°C
Massa	0,210kg
Fixação	Com União de Anteparo

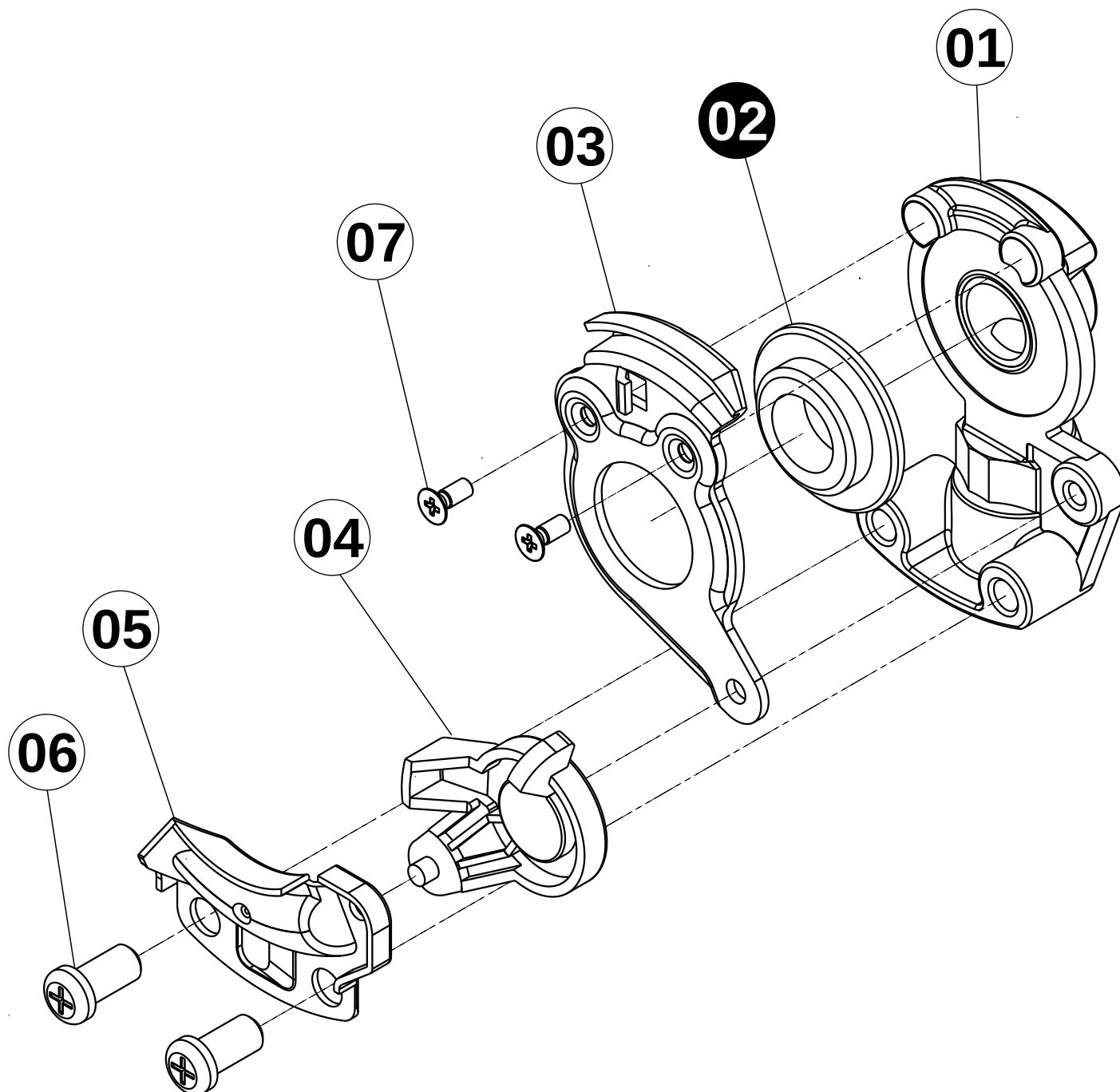
Aplicações	
	✓

Reboques e semi-reboques

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

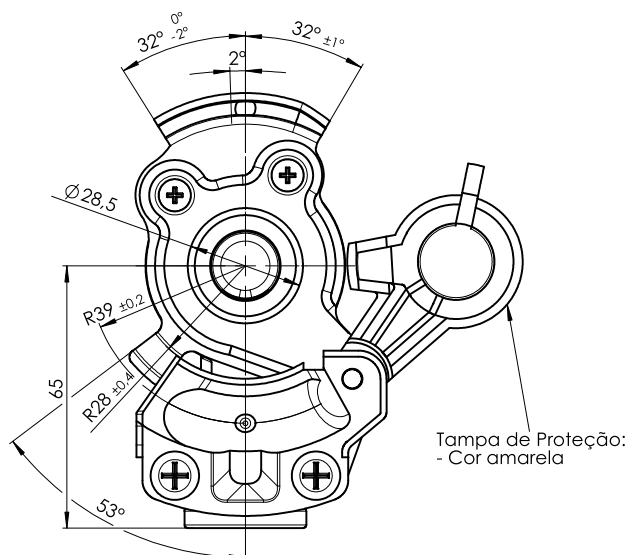
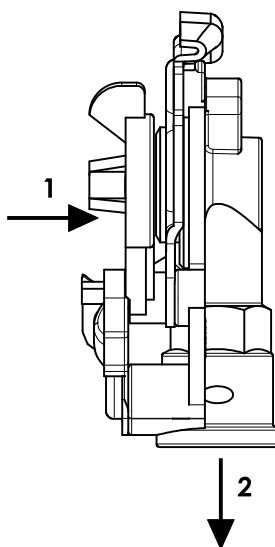
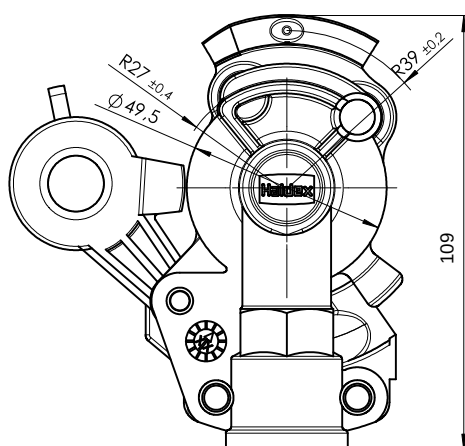


Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.

**Kit de Reparo 950803**

Item	Denominação	Quant.
02	Anel Vedador	1

- ➔ **Funcionamento:** Permite a passagem de ar para pilotagem do circuito pneumático de freio do reboque e/ou semi-reboque.
- ➔ **Aplicação:** É utilizado, no circuito pneumático de freio, para a alimentação da linha de serviço.
- ➔ **Instrução de Montagem:** Normalmente é montado no chassi do veículo através de conexão união de anteparo.
- ➔ **Manutenção:** Não requer manutenção especial.



Características Técnicas

Variações de Produto

Válvula		976000	963900
Ø Furo	pórtico 1	Ø 17,5	Ø 17,5
Roscas	pórtico 2	M16 x 1.5	½" NPT

Fluido de Trabalho	Ar comprimido
Pressão Máx. de Serviço	10bar
Temperatura de Utilização	-10° à +80°C
Massa	0,210kg
Fixação	Com União de Anteparo

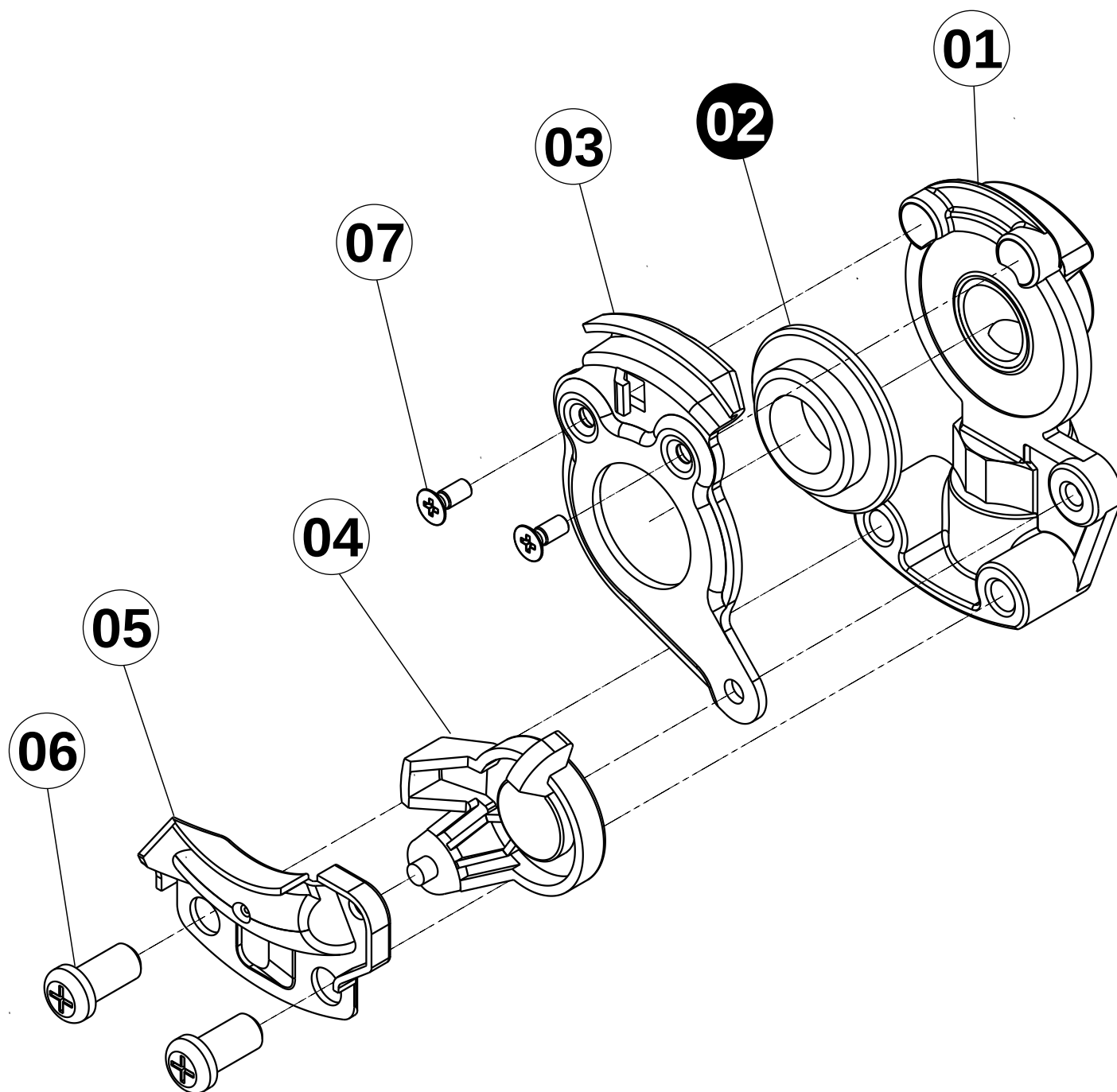
Aplicações	
	✓

Reboques e semi-reboques

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.

**Kit de Reparo 950803**

Item	Denominação	Quant.
02	Anel Vedador	1

Filtro de Linha

Códigos 950500 e 990500

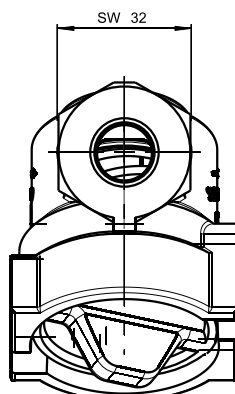
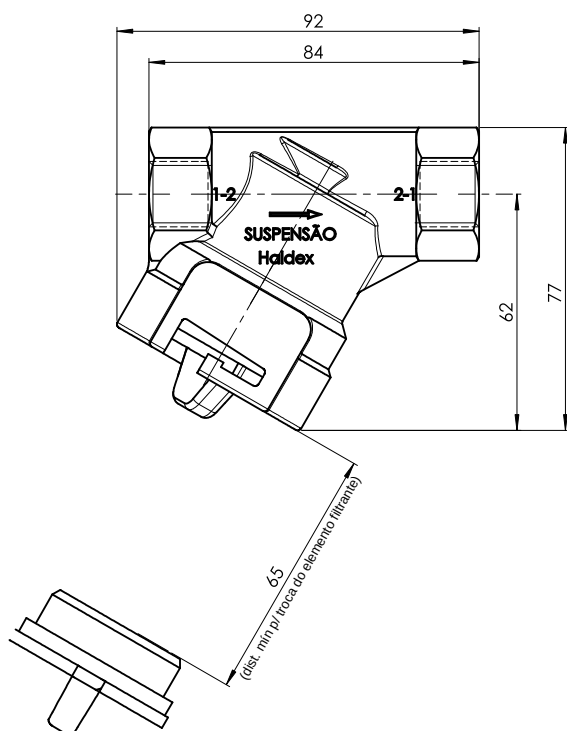
Haldex

➤ **Funcionamento:** Tem a finalidade de proteger o circuito pneumático de freio e suspensão contra partículas sólidas. O circuito continuará operando, garantindo o escoamento de 2-1 para 1-2 (by pass), no caso do freio.
Montado de 1-2 para 2-1 o filtro não possui a função (by pass), no caso de suspensão pneumática.

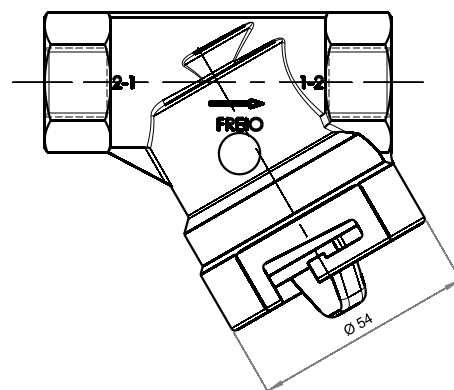
➤ **Aplicação:** É utilizado no circuito pneumático de frenagem e/ou suspensão, para proteção das linhas de serviço e emergência dos veículos.

➤ **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.



Sistema de Fechamento



Variações de 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

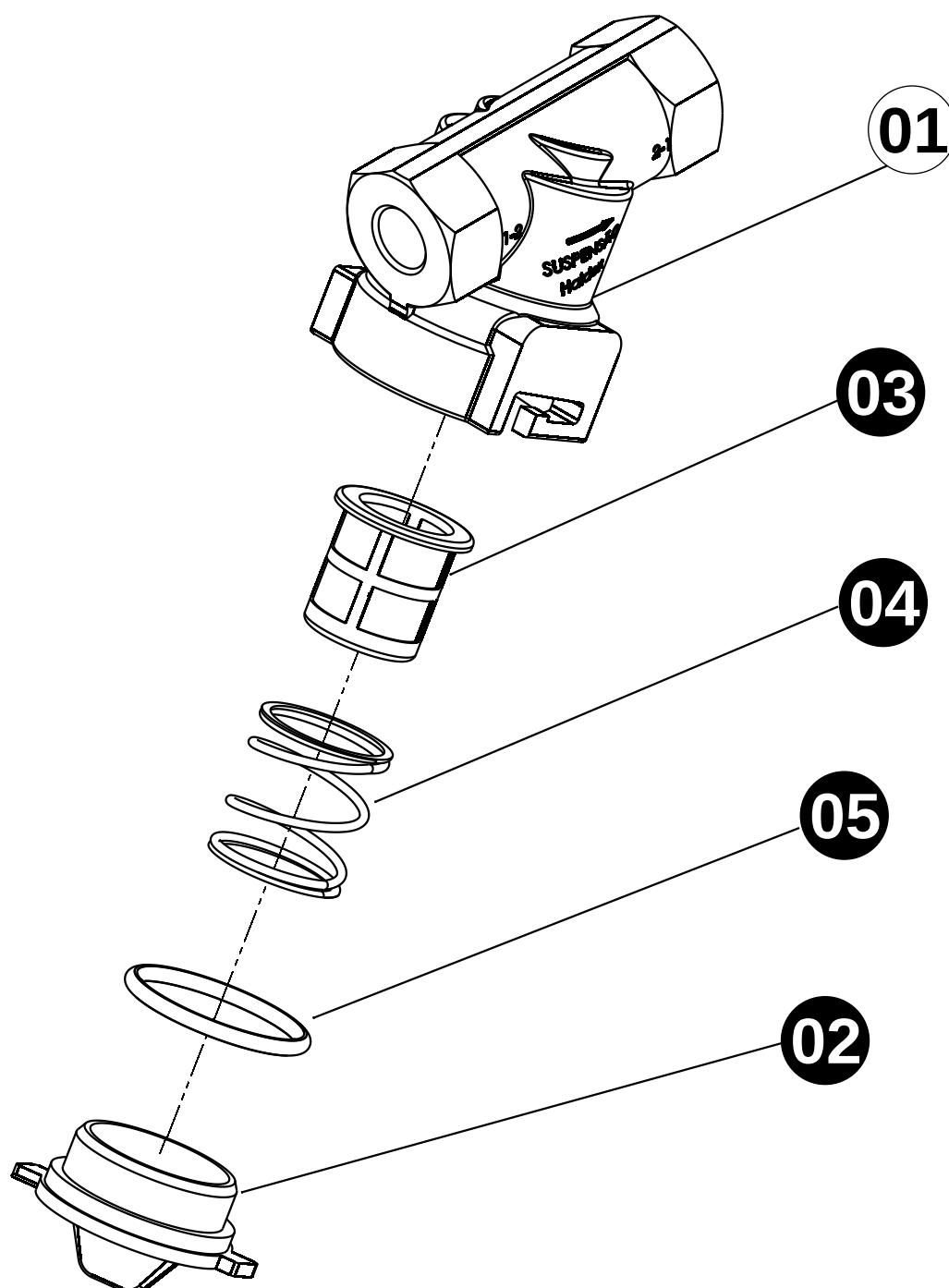
Aplicações	
	✓

Reboques e semi-reboques a partir de jan/1997
MBB O 370 R/RS/RSD O 371 U/UP/UG/R/RS/RSD/RSL

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
 SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
 www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.

**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

Freio de Adaptação

Hidráulico para Pneumático

Haldex

- ➔ **Função:** Converter o sistema hidráulico de freio para sistema pneumático
- ➔ **Uso:** Modelos MBB 1113, 1313 e 2022 equipados com freio hidráulico originalmente.
- ➔ **Manutenção:** Lubrificação, verificação de folga e tensão da mola de retorno.



Tabela de Aplicação do Freio de Adaptação Hidráulico para Pneumático

Código Haldex	Descrição	Aplicação
98R012	Freio de ADPT	MBB1313/2022 LD
98R013	Freio ADPT	MBB1313/2022 LE
98R014	Adaptador freio	MBB1113 LD
98R015	Adaptador freio	MBB1113 LE

Aplicações	
	✓
	✓
	

Caminhões e ônibus

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



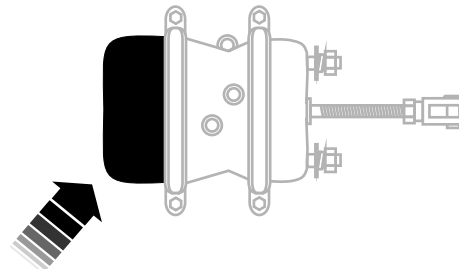
Kit Conjunto Caixa de Mola

Códigos 020500 (30") e 020600 (24")

Haldex

➤ **Características:** Kit com caixa de mola em Alumínio com guia para a mola.

➤ **Aplicação:** Indicado para condições de uso severas.



Mola



Caixa de Mola (alumínio)



Tampa da Caixa de Mola (disco de emergência)



Kit Parafuso de Travamento

Etiqueta

CUIDADO/WARNING
NÃO REMOVA AS CANTAS ANTES DE TROCAR A MOLLA.
DO NOT REMOVE THE CLAMP RING BEFORE LOCKING THE SPRING

Aplicação para Spring Brakes Ader/Master

Tipo	Código Kit	
	020500 (30")	020600 (24")
16X24		X
20X30	X	
24X30	X	
30X30	X	

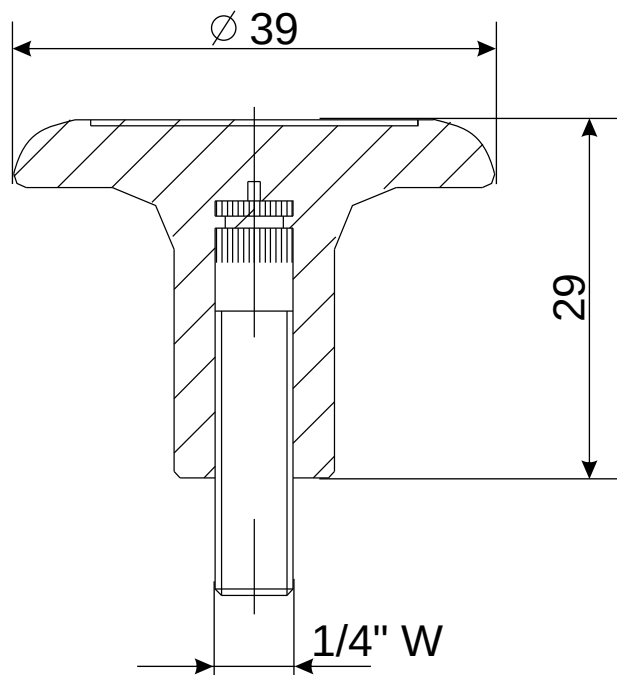
IMPORTANTE: É imprescindível a troca total das peças destes Kits.



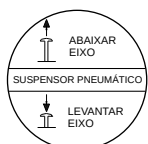
Caminhão, cavalo mecânico e veículos longos, (bitrem, rodotrem etc.)

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

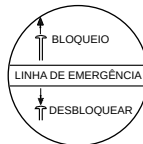




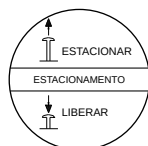
Kit de Reparo



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



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



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



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



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

Comercializados em embalagens de 5 unidades

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
 SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
 www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

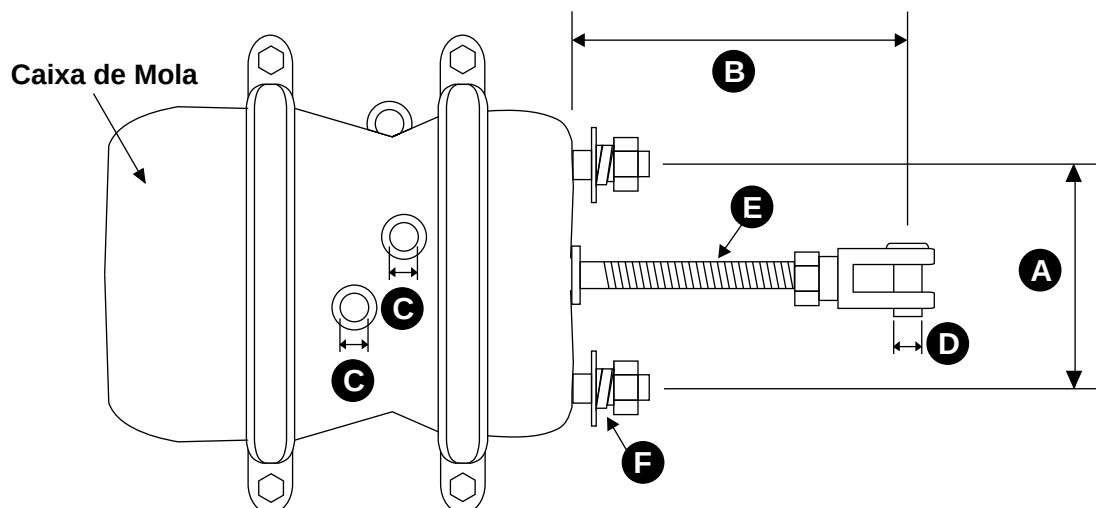


Spring Brake (dupla membrana)

Haldex

Câmara Atuadora de Serviço e Emergência

- ➔ **Funcionamento:** Utilizado como freio de serviço e emergência/estacionamento. O freio de emergência será acionado quando a pressão na câmara de emergência estiver inferior a 4 bar.
- ➔ **Instrução de Montagem:** Através dos parafusos da tampa de serviço.
- ➔ **Manutenção:** Fixar a mola de emergência através do parafuso de travamento na caixa de mola e retirar as semi cintas laterais para acesso à parte interna.



Spring Brake		Reparo	A (mm)	B (mm)		C	D	E	F
Código	Tipo			Mola Travada	Mola Distendida				
890400	30" x 30"	891400 / 962300 / 998000	120	70	133	3/8" NPTF	1/2"	M16	M16
964400	30" x 30"	891400 / 962300 / 998000	120	70	133	M16 x 1,5	1/2"	M16	M16
972200	30" x 30"	891400 / 962300 / 998000	120	290	354	M16 x 1,5	1/2"	5/8"	5/8"
890500	24" x 30"	891900 / 962300 / 998000	120	77	140	3/8" NPTF	14MM	5/8"	1/2"
972100	24" x 30"	891900 / 962300 / 998000	120	290	354	M16 x 1,5	1/2"	M16	5/8"
972400	24" x 30"	891900 / 962300 / 998000	120	77	140	M16 x 1,5	1/2"	M16	5/8"
961800	20" x 30"	961900 / 962300 / 998000	120	325	389	M16 x 1,5	14mm	M16	M16
996400	20" x 30"	961900 / 962300 / 998000	108	325	389	M16 x 1,5	14mm	M16	M16
973300	16" x 24"	960100	108	325	389	M16 x 1,5	14mm	M16	5/8"
973400	16" x 24"	960100	120	325	389	M16 x 1,5	14mm	M16	5/8"
995800	16" x 24"	960100	100	325	389	M16 x 1,5	14mm	M16	5/8"
013300	16" X 24"	960100	76	70	389	M16 x 1,5	1,2"	M16	5/8"
*972000	20" x 24"	892000	120	325	389	M16 x 1,5	14mm	14mm	5/8"
*971900	20" x 24"	892000	108	325	389	M16 x 1,5	14mm	14mm	5/8"

Os Spring Brakes assinalados com * 971900 e 972000 foram substituídos, respectivamente, pelos Spring Brakes 961800 e 996400.



Reboques, semi-reboques,
caminhões, ônibus
e cavalos mecânicos

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



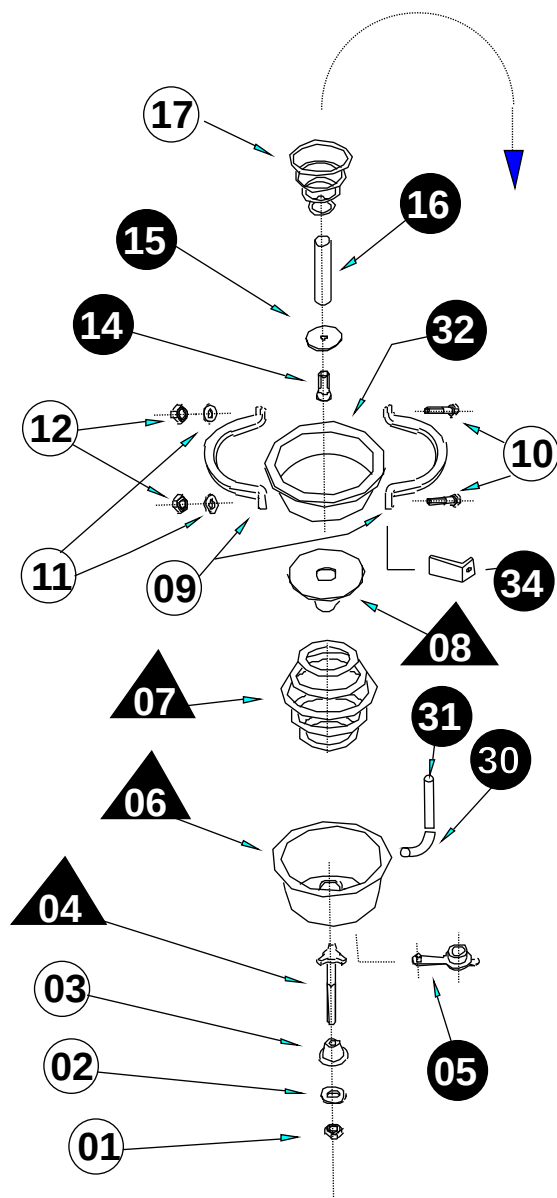
Reparo (Spring Brake)

Códigos 891400, 891900, 892000, 960100, 961900, 962300 e 998000

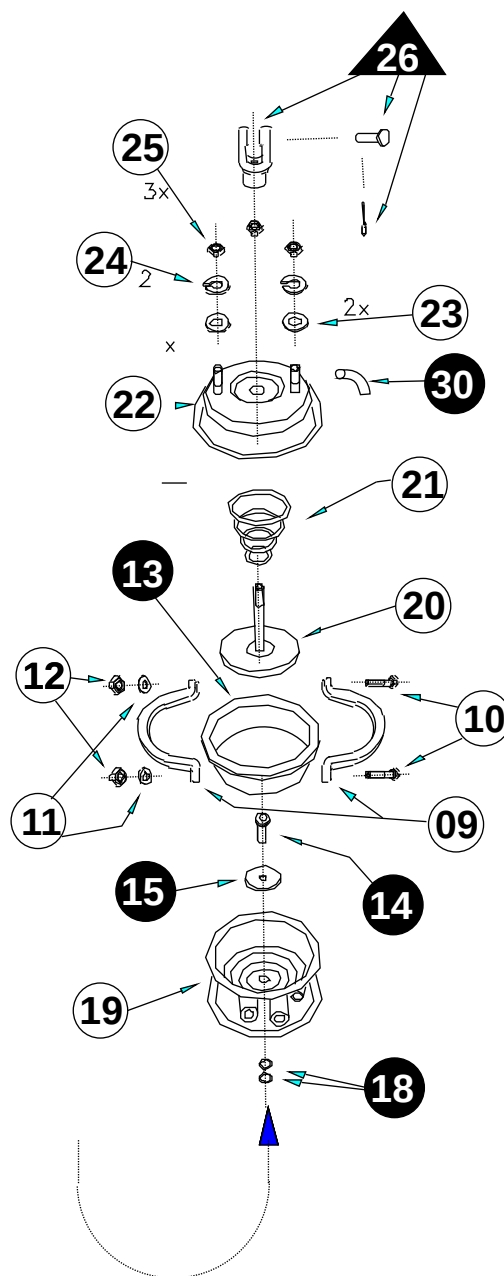
Haldex

Os componentes dos reparos estão destacados com círculos negros e as peças avulsas com triângulos negros.

Emergência



Serviço



Peças Avulsas

Item	Denominação
04	Parafuso de Travamento
06	Caixa de Mola
07	Mola de Emergência
08	Tampa da Caixa de Mola (disco)
26	Kit Forquilha

Kits de Reparo

Item	Denominação	891400	891900	892000	960100	961900	962300	998000
05	Tampa Protetora Inferior	1	1	1	1	1	1	—
13	Diafragma	1	1	1	1	1	—	—
14	Parafuso M8 X 1,25 X 20	2	2	2	2	2	2	2
15	Apoio do Êmbolo	2	2	2	2	2	2	2
16	Eixo do Êmbolo	1	1	1	1	1	1	1
18	O'Ring	2	2	2	2	2	2	2
29	Etiqueta	1	1	1	1	1	1	1
30	Curva de Borracha	2	2	2	2	2	2	—
31	Tubo de Tecalon	1	1	1	1	1	1	—
32	Diafragma com Anel	1	1	1	1	1	—	—

Tomada 7 Pólos (macho) ISO 7638

Código 500284 (B20184)

Haldex



Características

Trava resistente a vibrações.

Prolongador para evitar rompimento do cabo.

Aplicação: Rastreamento via satélite.

Aplicações	
	
	✓
	
	✓

Veículo Trator e semi-reboque

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com





Características

Trava resistente a vibrações.

Prolongador para evitar rompimento do cabo.

Aplicação: Rastreamento via satélite.

Aplicações	
	
	✓
	
	✓

Veículo Trator e semi-reboque

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Tomada 6 Pólos (macho)

Código 910700

Haldex

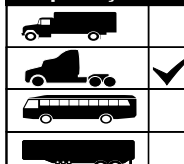


Tomada Macho de 6 Plugs
Corpo em Alumínio (Conexão
Elétrica Móvel). Formato retangular
com 6 pinos em latão.

Kit de Reparo 910900



Aplicações



Cavalos mecânicos

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Tomada 6 Pólos (fêmea)

Código 910600

Haldex



Tomada Fêmea 6 Plugs
Corpo em Alumínio
(Conexão Elétrica Fixa)
Formato retangular com
6 Pinos em latão.

Kit de Reparo 910800



Aplicações	
	✓

Reboques e semi-reboques

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Tomada Elétrica 7 Pólos (macho)

Código 95T004

Haldex



Aplicado no cabo espiral de 7 fios usado na alimentação elétrica dos Reboques e Semi-reboques.

Tomada Macho 7 Plugs
Corpo em Plástico
(Conexão Elétrica Móvel)
Formato redondo com 7
pinos em latão

Aplicações	
	
	✓
	
	

Cavalos mecânicos

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Tomada Elétrica 7 Pólos (fêmea)

Código 95T003

Haldex



Aplicada ao chassi dos reboques e semi-reboques

- Tomada Fêmea 7 Plugs
Corpo em Plástico
(Conexão Elétrica Fixa)
Formato redondo com 7
pinos em latão

Aplicações	
	
	
	
	✓

Reboques e semi-reboques

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

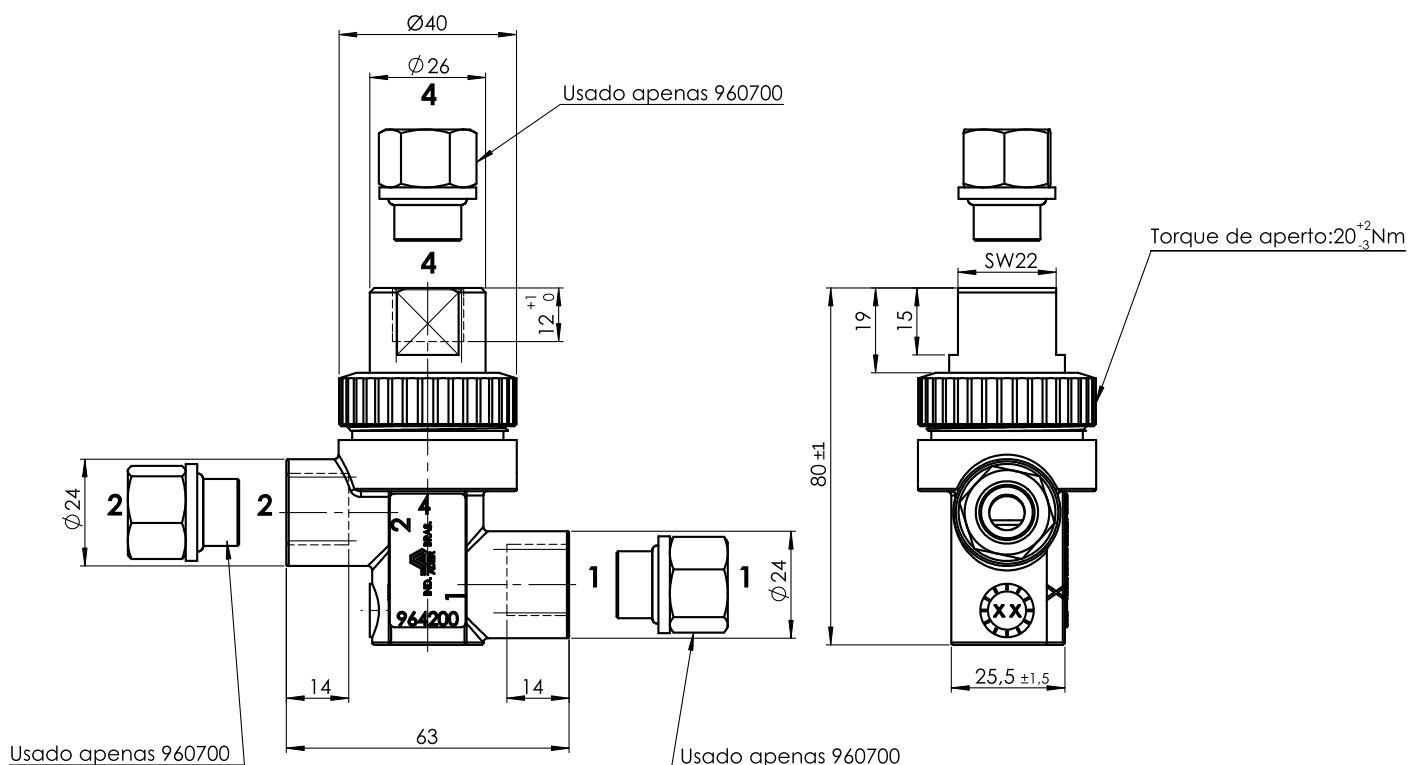


Válvula 2/2 Vias

Códigos 964200 e 960700

Haldex

- ➔ **Funcionamento:** Tem a finalidade de interromper automaticamente a passagem de ar de 1 para 2, quando pilotada em 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

Variações de Produto

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

Fluido de Trabalho	Ar comprimido
Pressão mín. de Trabalho em 4	4.0 bar
Pressão Máx. de Serviço	10 bar
Massa	0,230 kg
Fixação	Através de niple

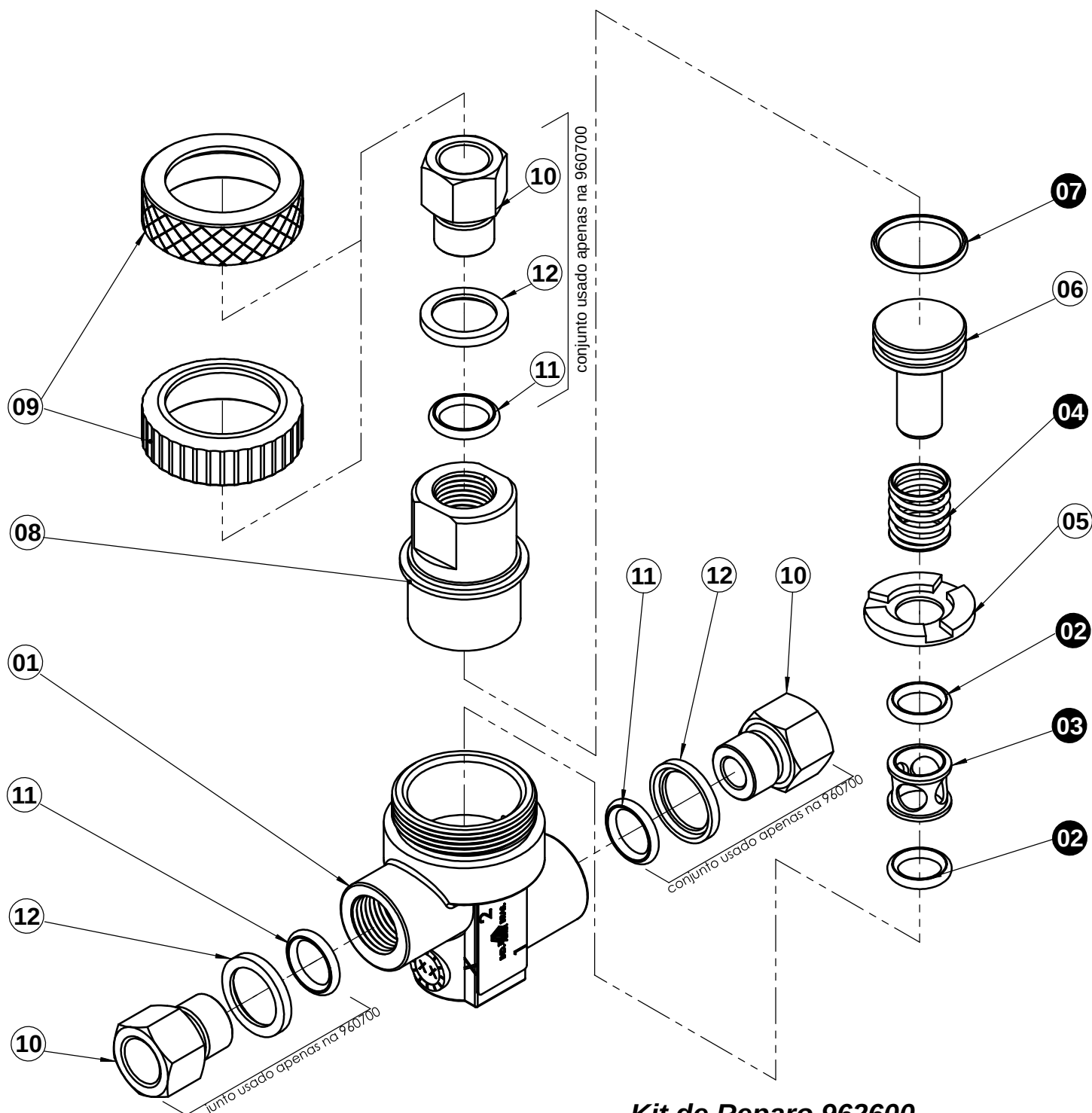
Aplicações	
	✓
	✓
	✓
	✓

Reboques, semi-reboques, caminhões, e cavalos mecânicos (com suspensor pneumático)

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



Kit de Reparo 962600

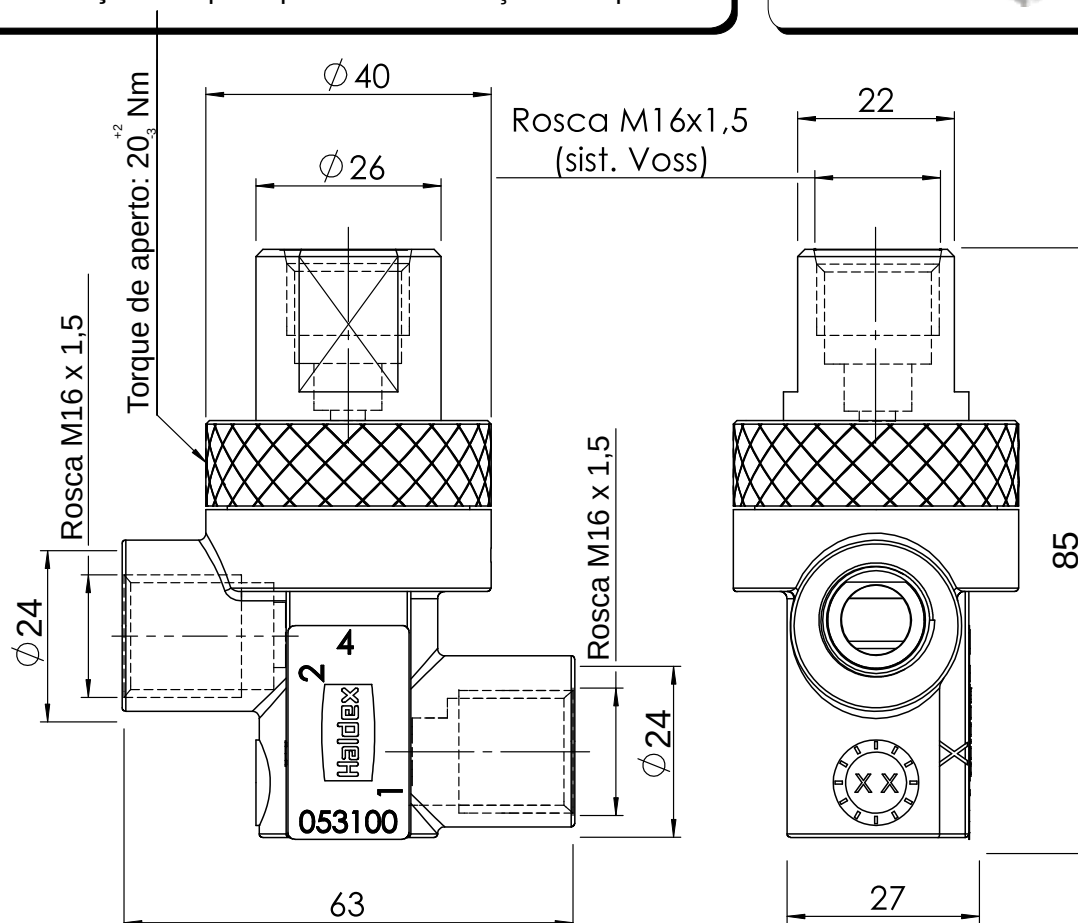
Item	Denominação	Quant.
02	O´Ring	2
03	Camisa de Latão	1
04	Mola Externa	1
07	O´Ring	1

Válvula 2/2 Vias (VOSS)

Código 053100

Haldex

- ➔ **Funcionamento:** Tem a finalidade de interromper automaticamente a passagem de ar de 1 para 2, quando pilotada em 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	3,5 bar
Pressão Máx. de Serviço	12 bar
Massa	0,230 kg
Fixação	Através de niple

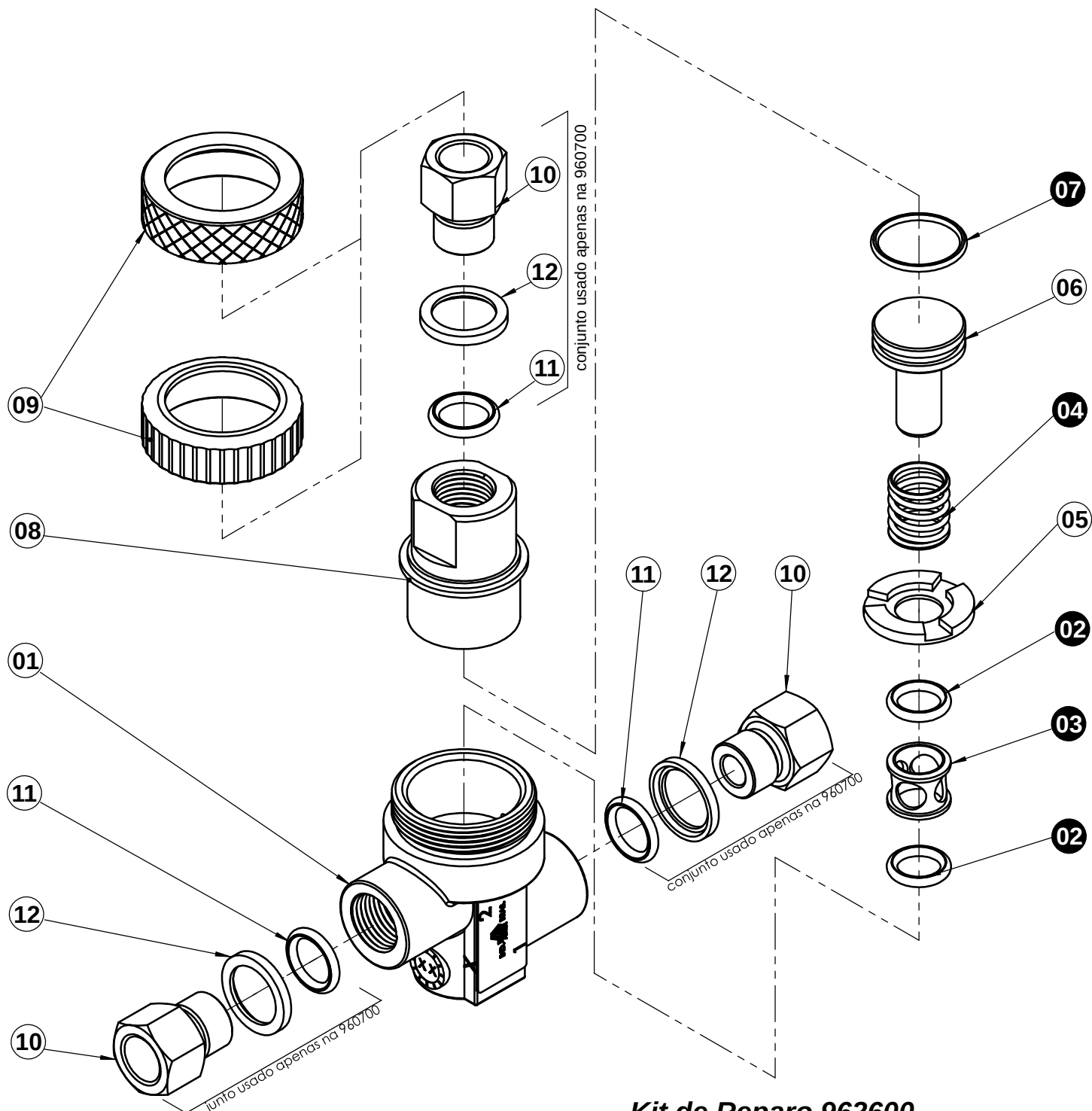
Aplicações	
	✓

**Cavalo VW Titan
(a partir de 2002)**

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



Kit de Reparo 962600

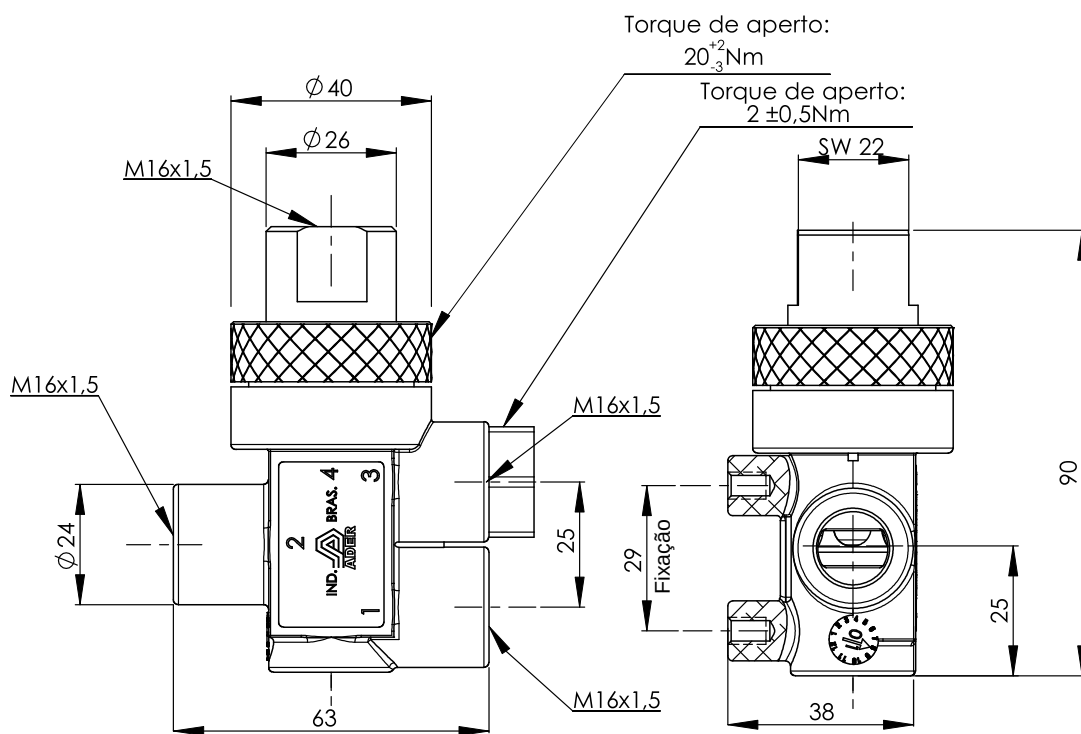
Item	Denominação	Quant.
02	O' Ring	2
03	Camisa de Latão	1
04	Mola Externa	1
07	O' Ring	1

Válvula 3/2 Vias

Códigos 964300 e 960200

Haldex

- ➔ **Funcionamento:** Tem a finalidade de interromper automaticamente a passagem de ar de 1 para 2, quando pilotada em 4.
- ➔ **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 Niple ou 2 parafusos M5 x 0,8, no corpo da válvula.
- ➔ **Manutenção:** Requer apenas a substituição do reparo.



Características Técnicas

Fluido de Trabalho	Ar comprimido
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

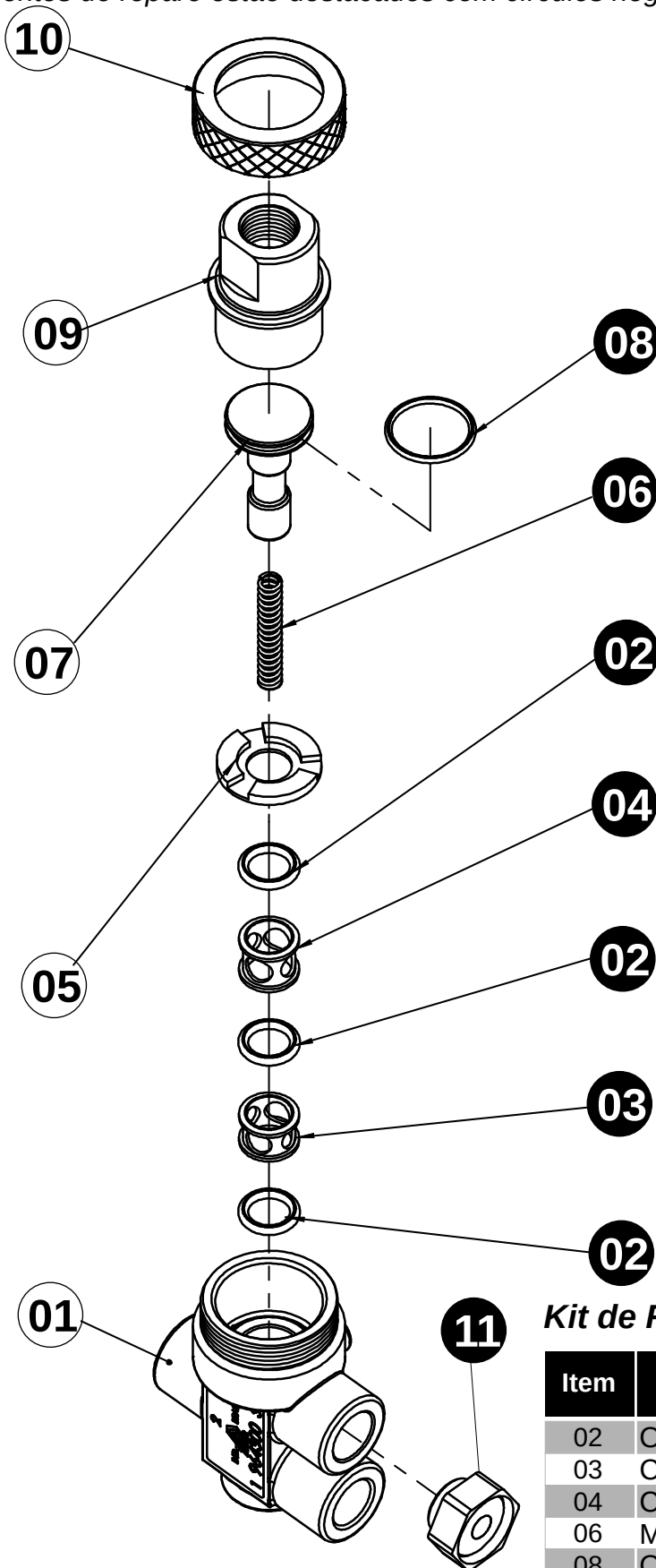
Aplicações	
	✓
	✓
	✓

Veículos equipados com suspensão pneumática e suspensor pneumático

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



Kit de Reparo 961400

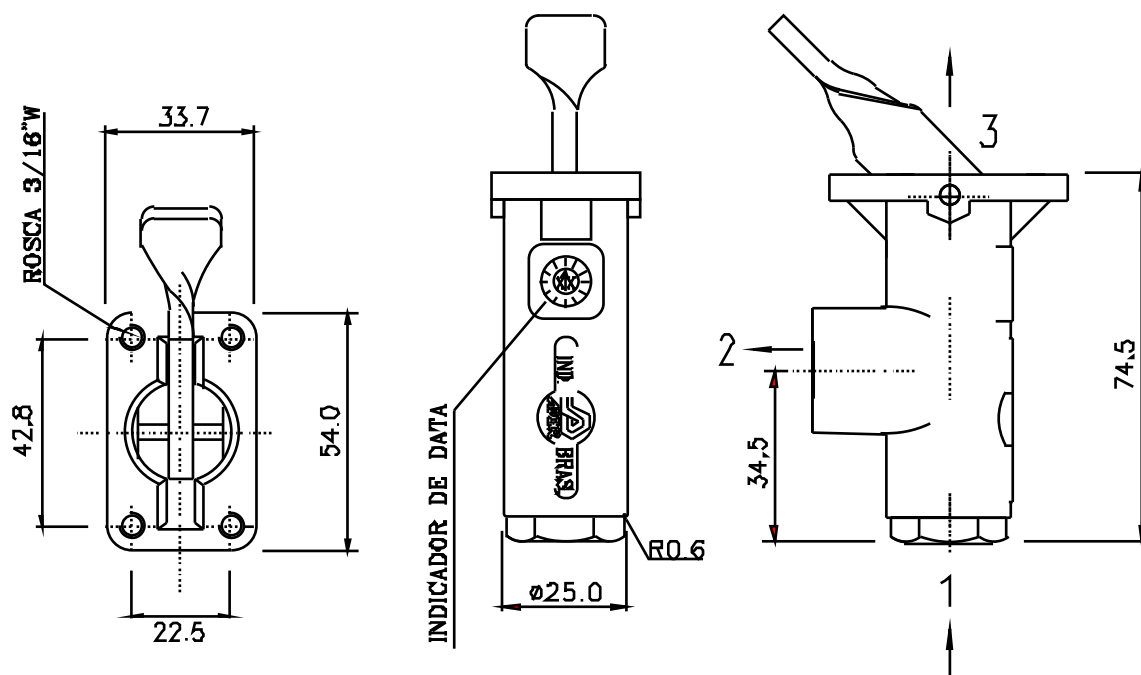
Item	Denominação	Quant.
02	O' Ring	3
03	Camisa de Latão	1
04	Camisa de Latão	1
06	Mola Externa	1
08	O' Ring	1
11	Tapa Pó	1

Válvula de Acionamento

Códigos 920100, 920300 e 920400

Haldex

- ➔ **Funcionamento:** A válvula de Acionamento libera o ar comprimido de 1 para 2. Com o corte na alimentação, o ar fornecido em 2 é esgotado pela passagem de exaustão em 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 4 parafusos localizados na parte superior do corpo.
- ➔ **Manutenção:** Requer apenas a substituição do reparo.



Variações de Produto

920100	Em 1 : 1/4" e em 2 : 1/4" NPT
920300	Em 1 e 2 : M16 x 1.5
920400	Em 1 : M14 x 1.5 e em 2 : M16 X 1.5

Características Técnicas

Fluido De Trabalho	Ar comprimido
Pressão Máx. de Serviço	12 Bar
Massa	0,160 Kg
Fixação	Parafuso 3/16" UNF x 1/2"

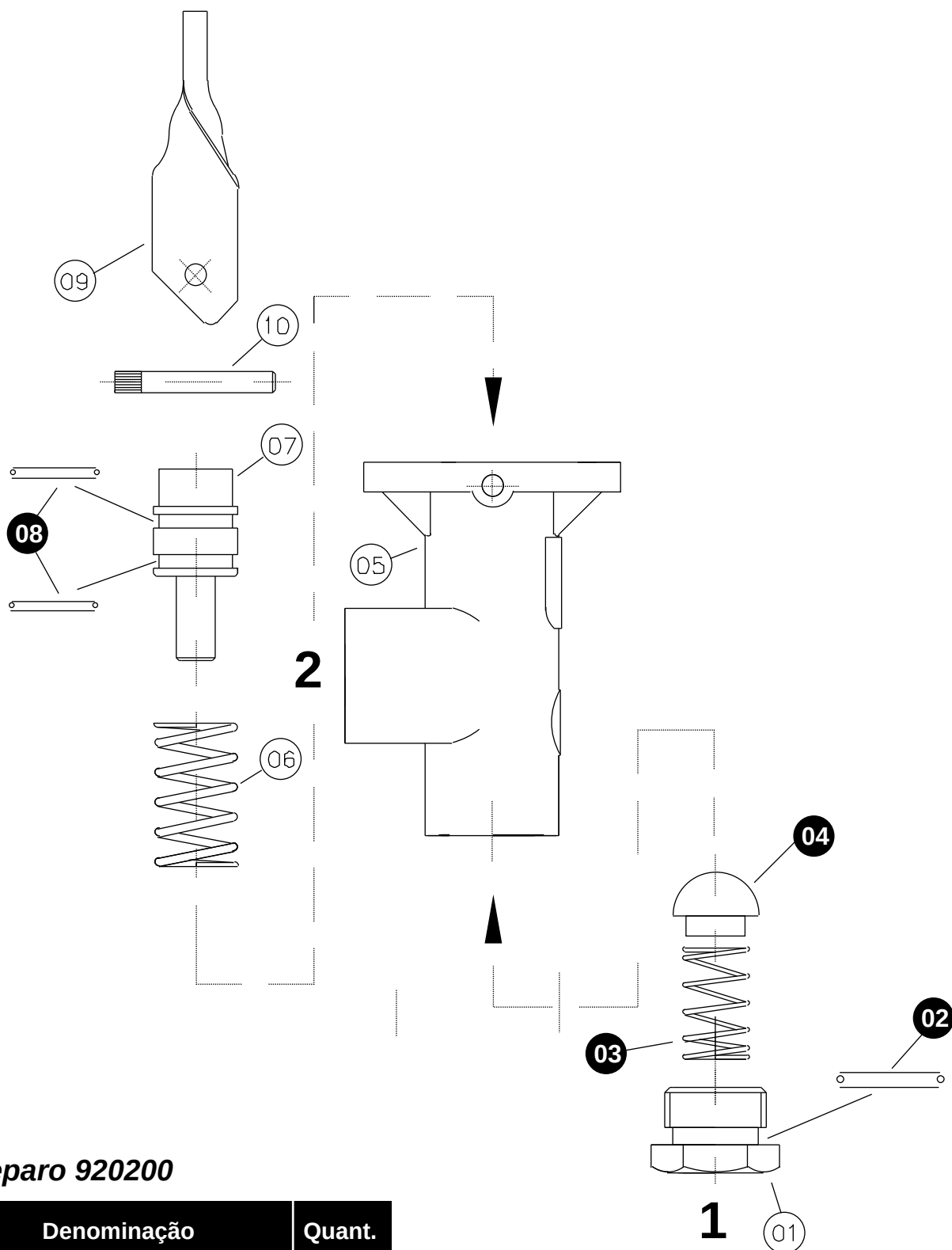
Aplicações	
	✓
	✓
	✓

Reboques, semi - reboques, cavalos mecânicos e caminhões

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
 SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
 www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



Kit de Reparo 920200

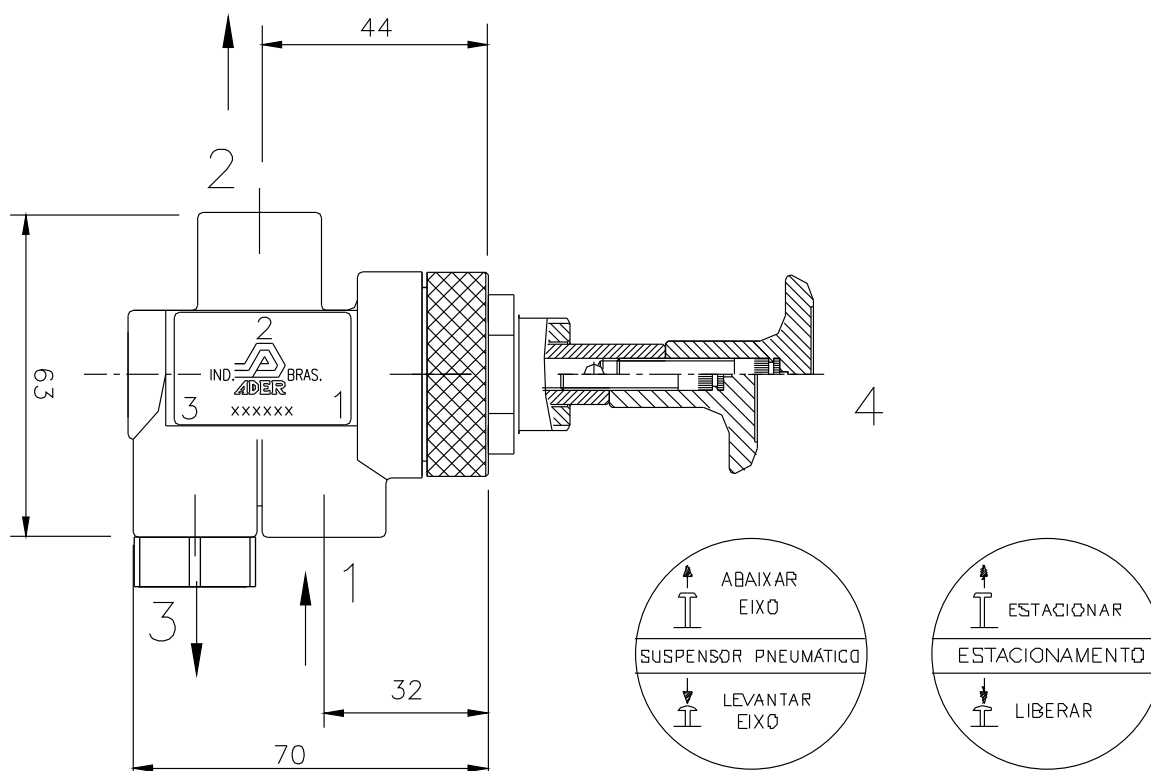
Item	Denominação	Quant.
02	O'Ring	1
03	Mola da Válvula de Retenção	1
04	Válvula de Retenção	1
08	O'Ring	2

Válvula de Acionamento (Push Pull)

Códigos 965600 e 965900

Haldex

- ➔ **Funcionamento:** A Válvula de Acionamento libera o ar comprimido de 1 para 2. Quando pressionado o botão, cortando a alimentação, o ar fornecido em 2 é esgotado pela passagem de exaustão em 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.



Características Técnicas

Variações de 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)

Fluido de Trabalho	Ar comprimido
Pressão de Serviço	12.0 bar
Massa	0,295 kg
Fixação	Em painel com porca M22 x 1,5

Aplicações	
	✓
	✓

**Reboques, semi-reboques
e caminhões**

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

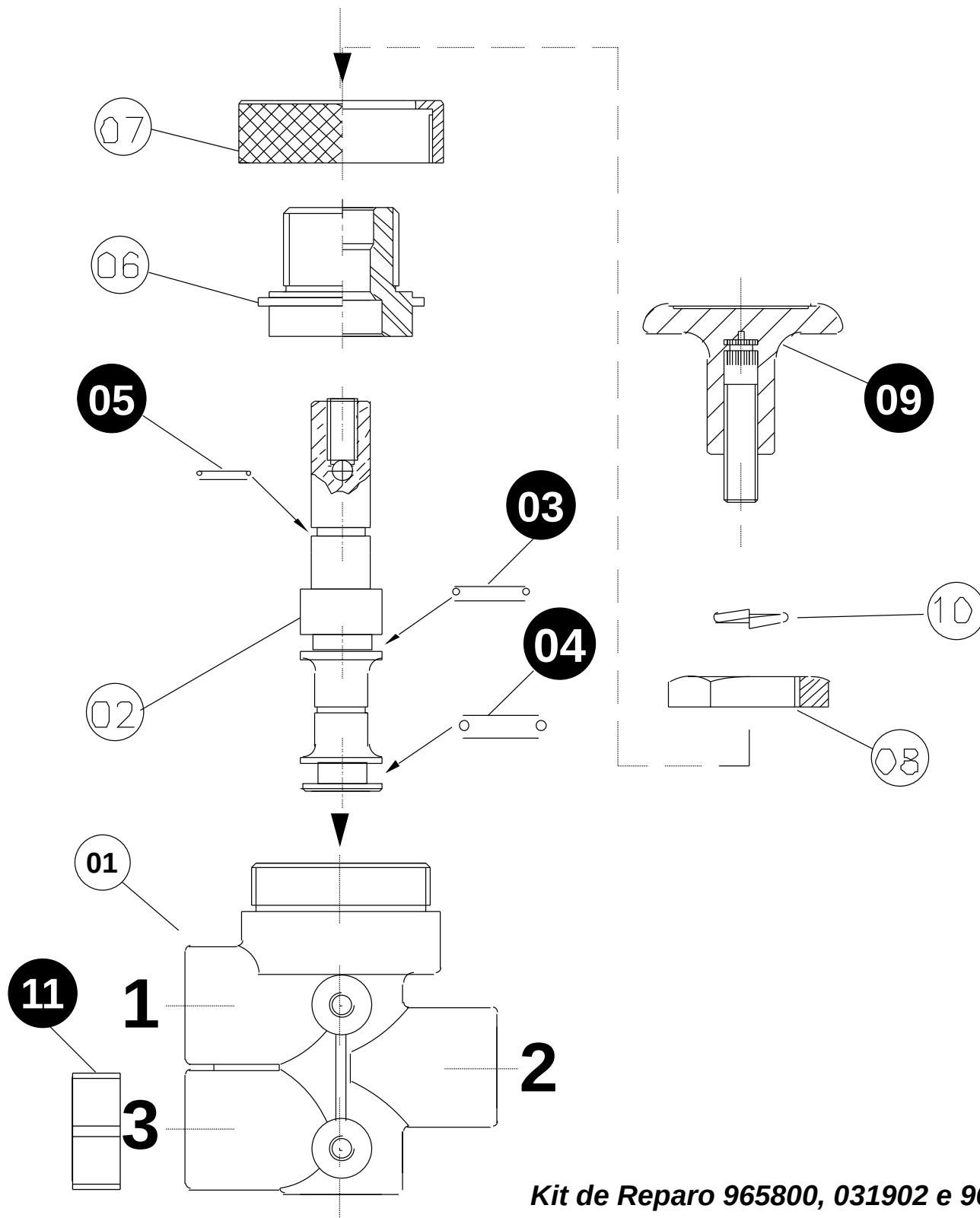


Reparo (Válvula de Acionamento Push Pull)

Código 965800, 031902 e 965606

Haldex

Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



Kit de Reparo 965800, 031902 e 965606

Item	Denominação	965800	031902	965606
03	O´Ring	1	-	-
04	O´Ring	1	-	-
05	O´Ring	1	-	-
09	Puxador	-	1	1
11	Tapa Pó	1	-	-

Válvula de Acionamento (com rosca padrão Voss)

Código 042600

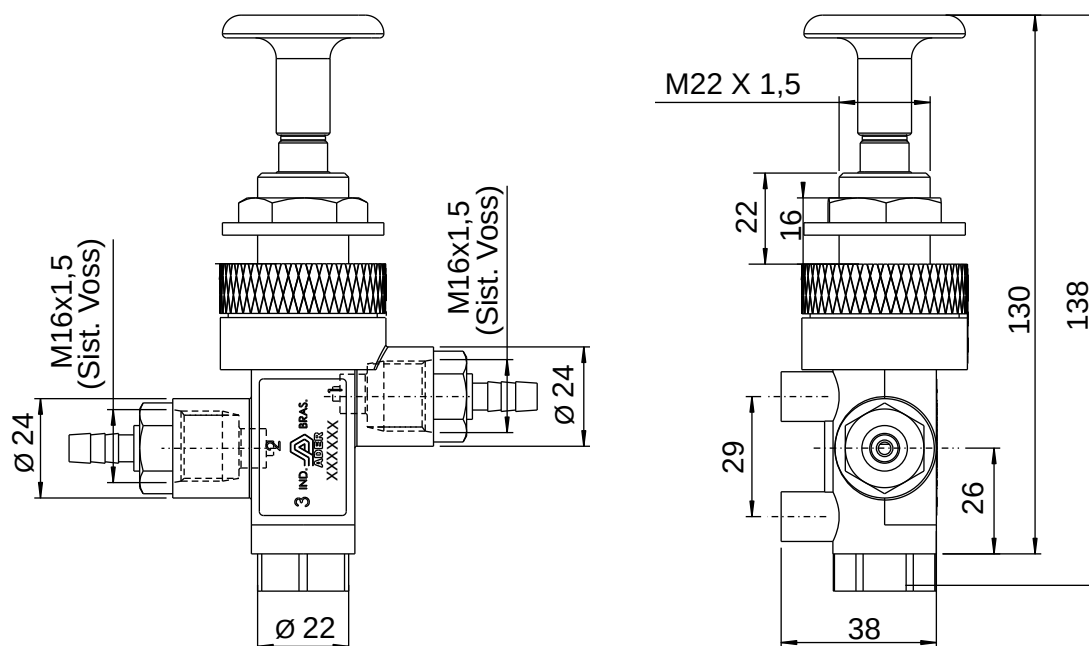
Haldex

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

Aplicações	
	✓

**Cavalo VW Titan
(a partir de 2002)**

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

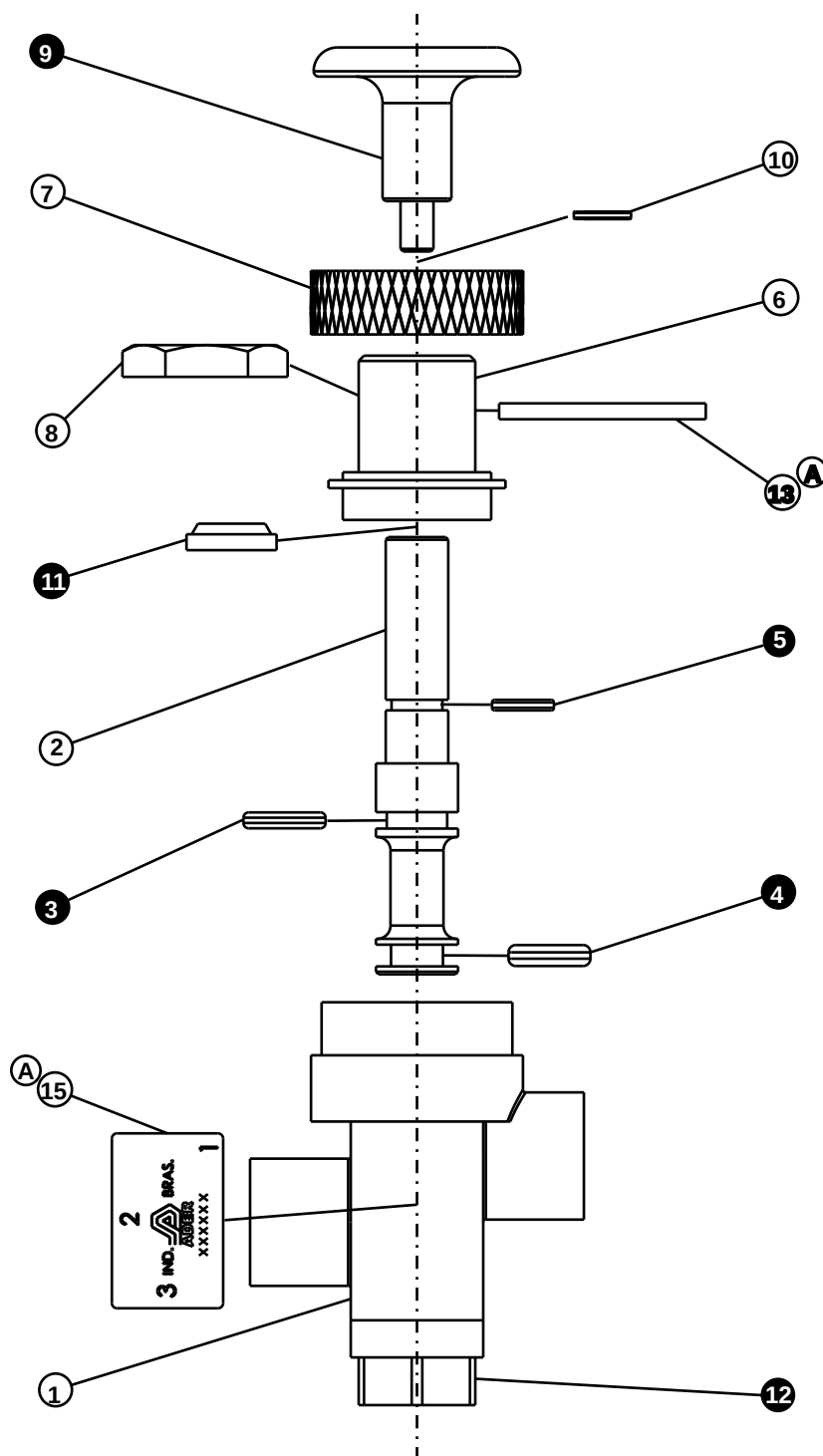


Reparo (Válvula de Acionamento com rosca padrão Voss)

Código 014000 e 012604

Haldex

Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



Kit de Reparo 014000 e 012604

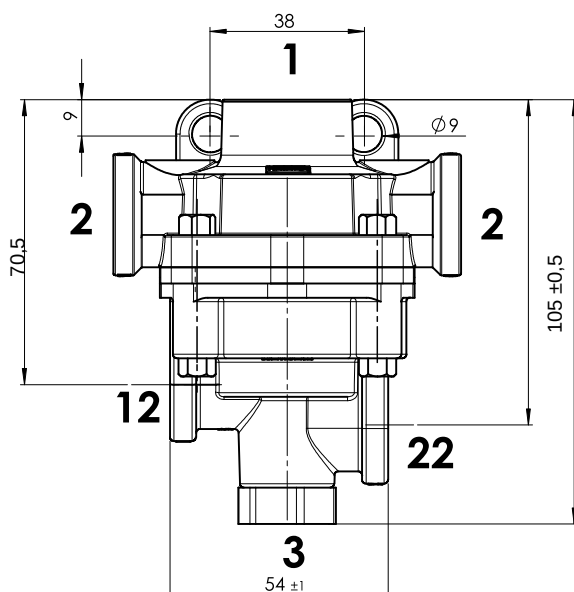
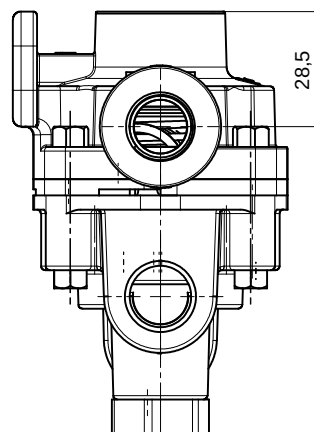
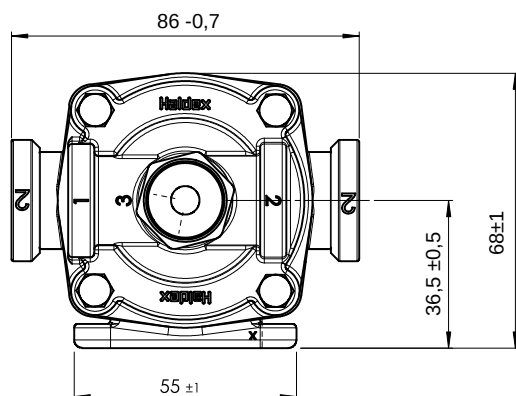
Item	Denominação	014000	012604
03	O'Ring	1	-
04	O'Ring	1	-
05	O'Ring	1	-
09	Puxador	-	1
11	Raspador	1	-
12	Tapa-pó	1	-

Válvula de Bloqueio

Código 010100

Haldex

- **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

Fluído de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão 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



**Reboques, semi-reboques,
cavalos mecânicos
e 3º eixo de caminhão**

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

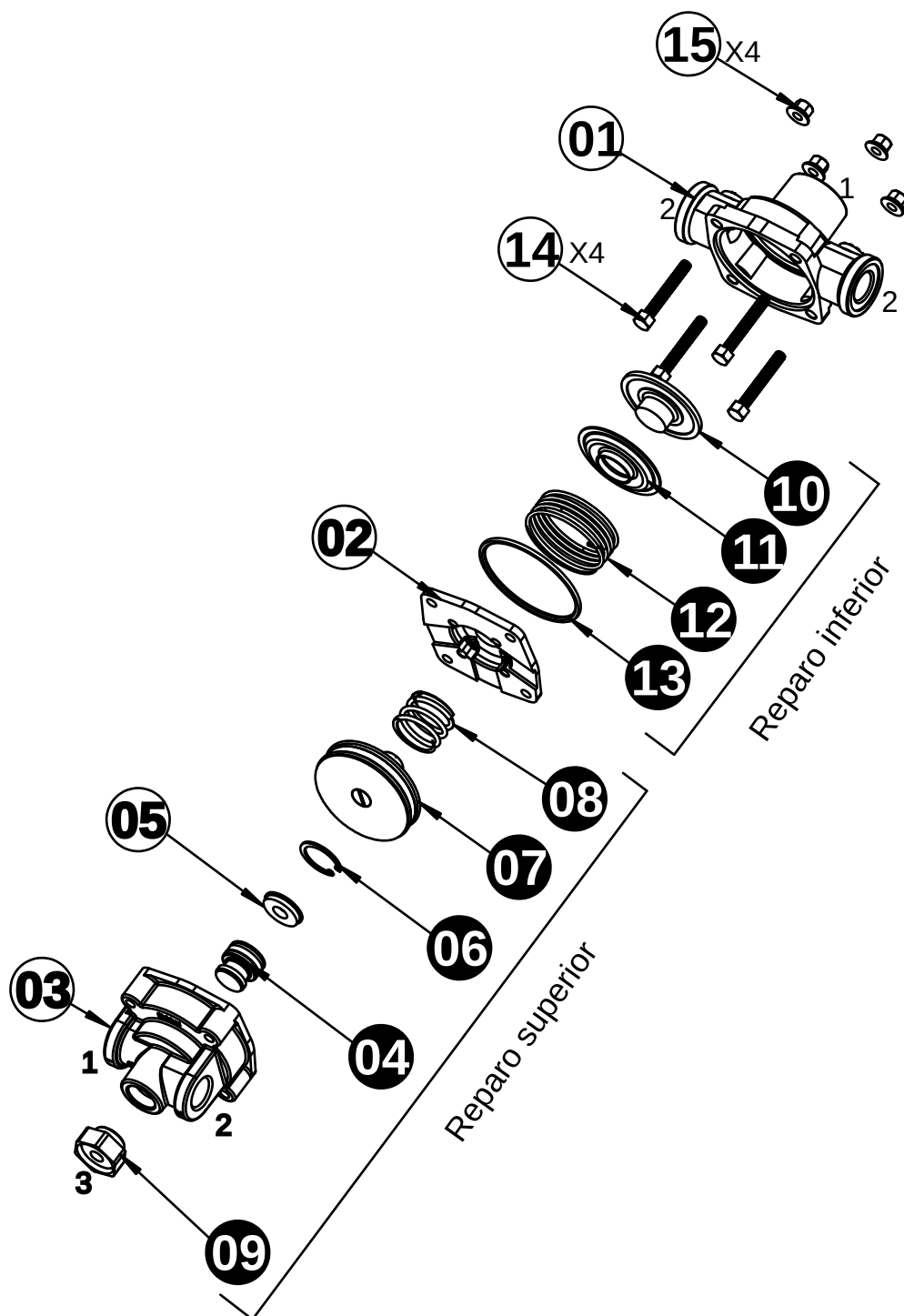


Reparo (Válvula de Bloqueio)

Códigos 010300 e 010400

Haldex

Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



Kit de Reparo 010300

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

Kit de Reparo 010400

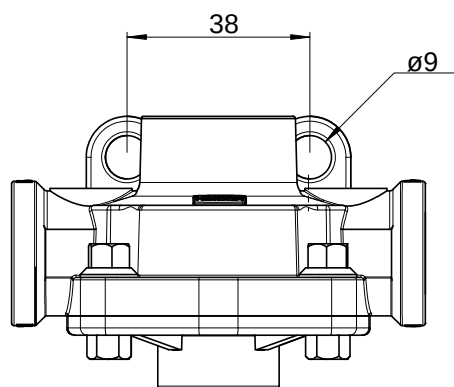
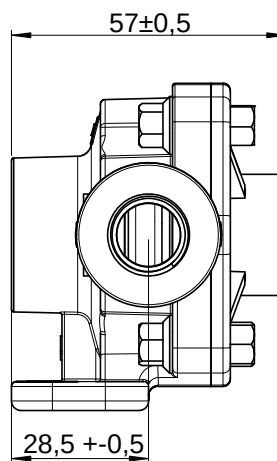
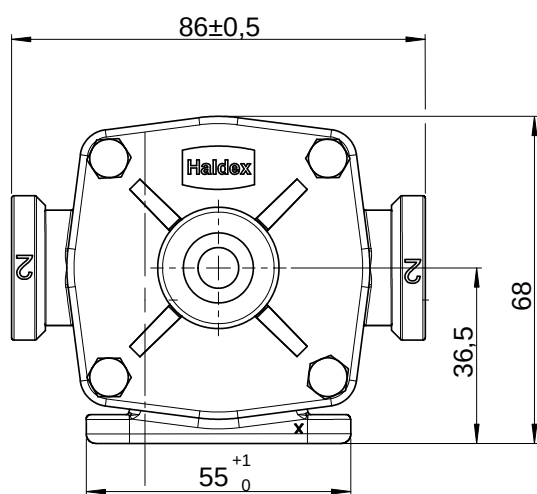
Item	Denominação	Quant.
04	Conjunto do Êmbolo	1
06	Anel Elástico	1
07	Conjunto do Êmbolo	1
08	Mola Cônica	1
09	Tapa Pó	1

Válvula de Descarga Rápida

Códigos 890300, 971500 e 972800

Haldex

- **Funcionamento:** Tem a finalidade de liberar rapidamente o ar retido nas câmaras de freio, de 2 para a 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.



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

Variações de Produto

Pórticos Código	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 p/ todas as válvulas		



Reboques, semi-reboques, cavalos mecânicos, caminhões e ônibus.

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

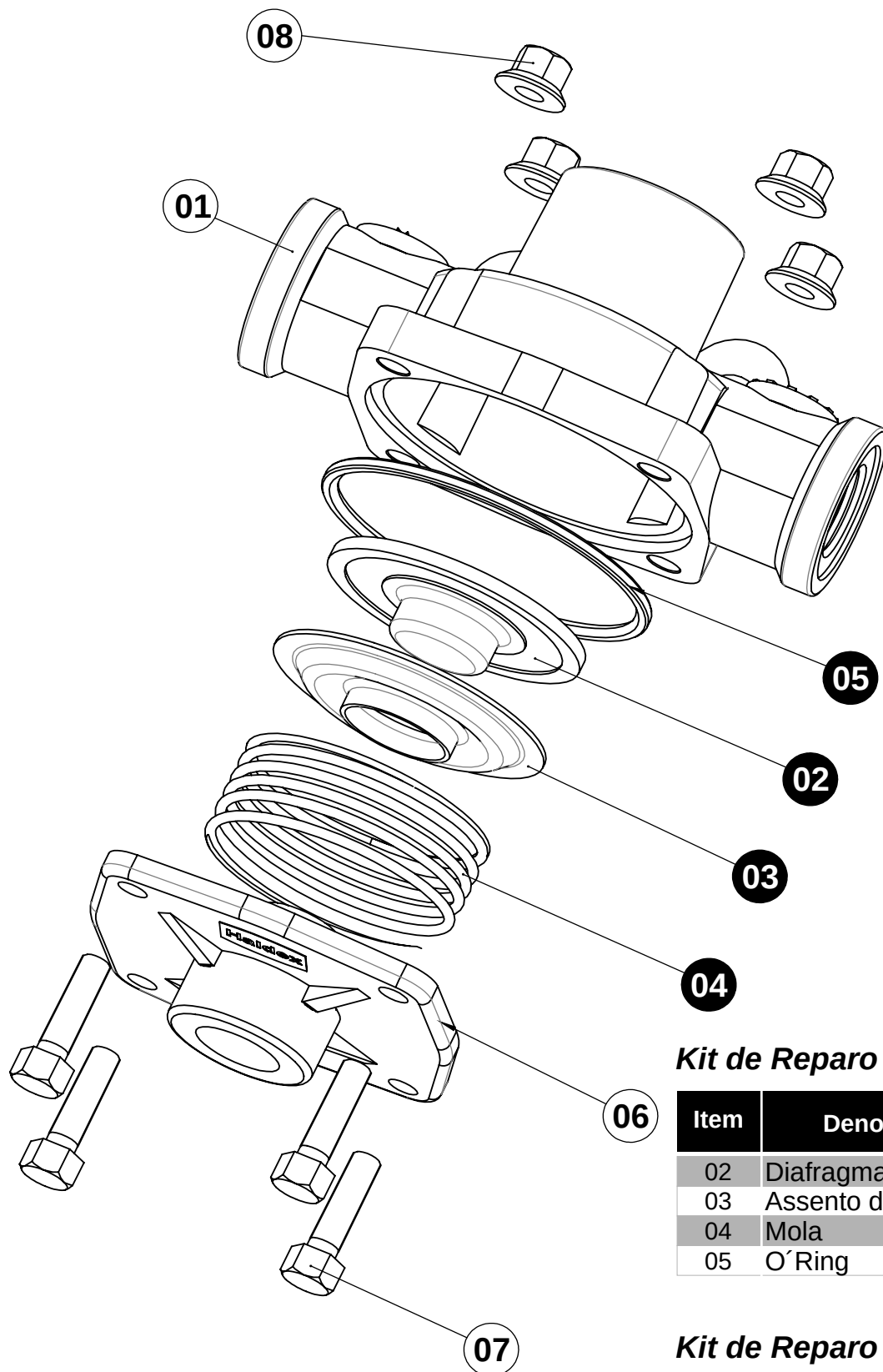


Reparo (Válvula de Descarga Rápida)

Código 890800 e 962500

Haldex

Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



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

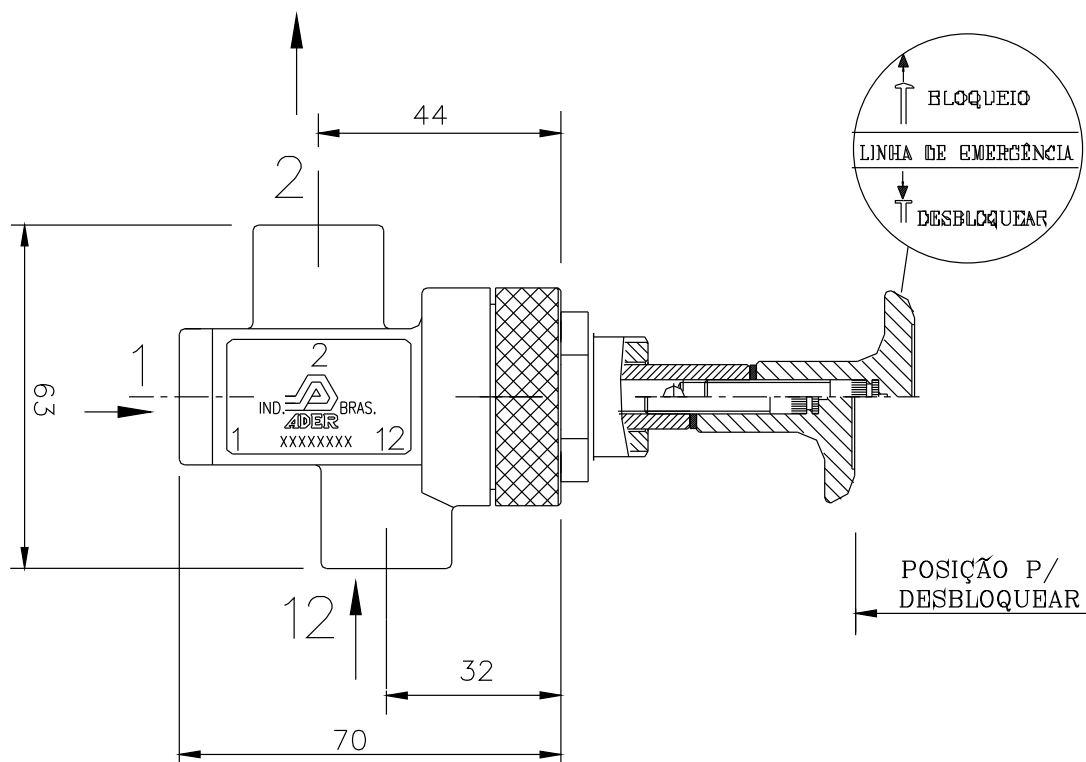
Item	Denominação	Quant.
02	Diafragma	1
04	Mola	1
05	O'Ring	1

Válvula de Desfrenagem

Código 965500

Haldex

- ➔ **Funcionamento: Função Desfrenagem:** Quando pressurizado em 1, automaticamente permite a passagem de ar para 2. Quando a pressão em 1 for igual a zero, ao pressionar o botão, permite a passagem de ar de 12 para 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.



Características Técnicas

Fluido de Trabalho	Ar comprimido
Pressão Máx. de Serviço	12.0 bar
Pressão Mín. em 12	4.5 bar
Massa	0,273 kg
Fixação	Em Painel com Contra Porca M22 X 1,5

Variações de Produto

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

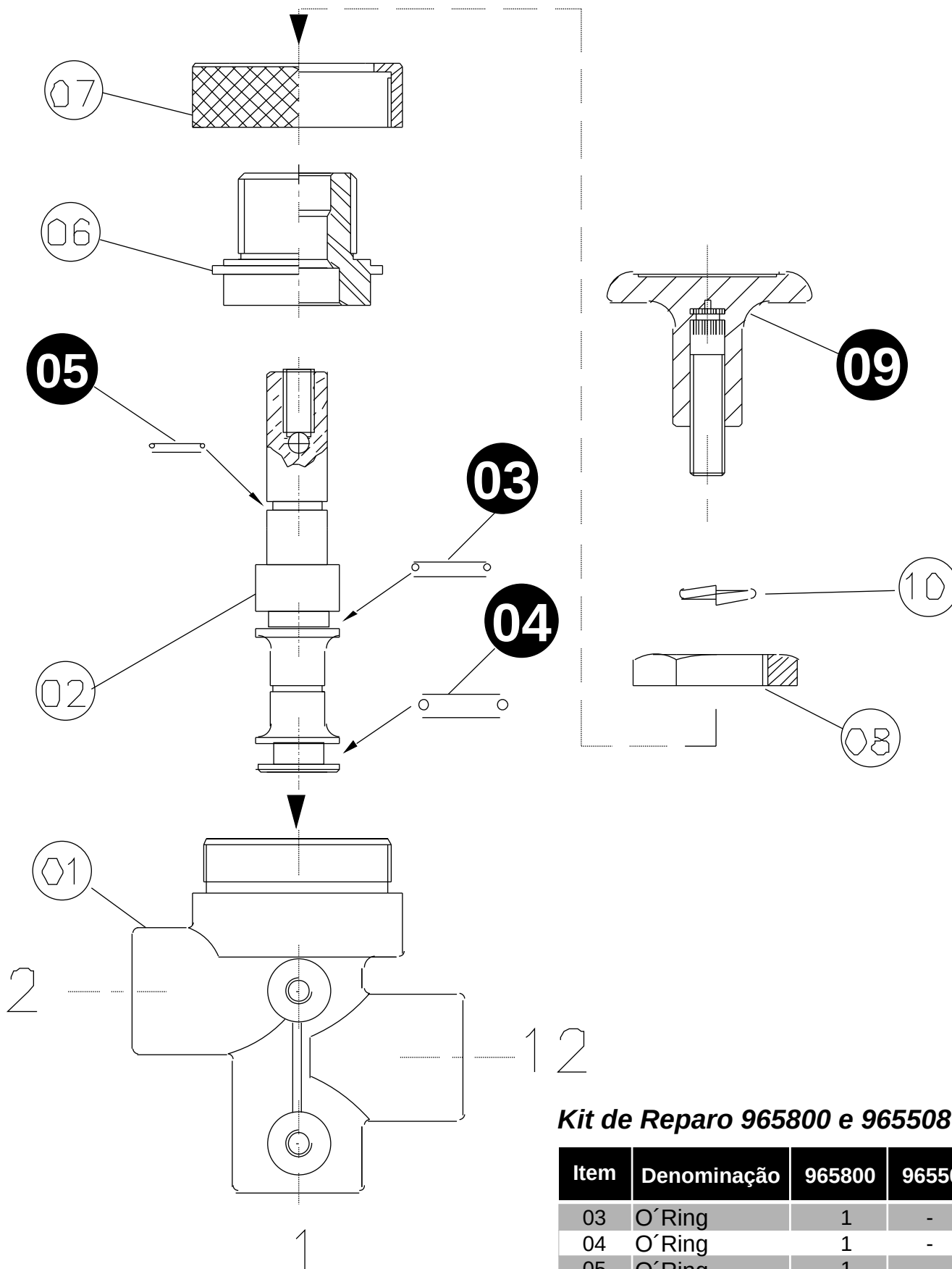
Aplicações	
	✓

**Semi-reboques e reboques
a partir jan/1996**

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.

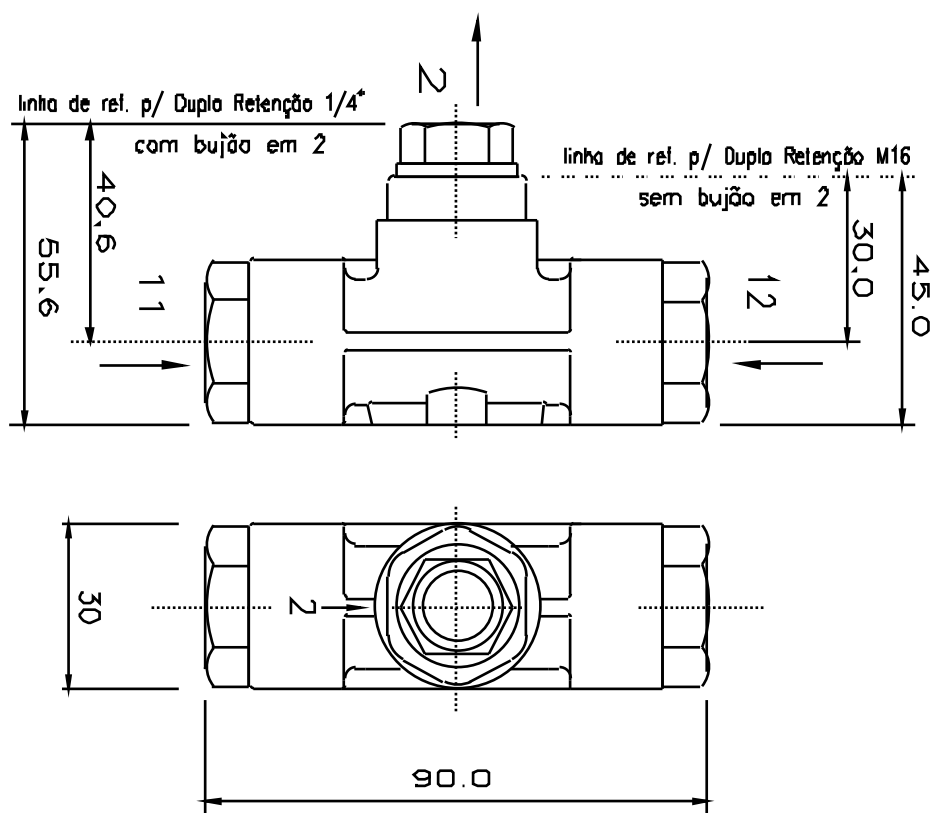


Válvula de Dupla Retenção

Códigos 931300 e 951200

Haldex

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



Características Técnicas

Variações de Produto

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

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

Aplicações	
	✓
	✓
	✓

**MBB, Scania, Agrale,
Autolatina (ônibus)
Volvo N10/12 e B58/10M,
Reboques e Semi-reboques**

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



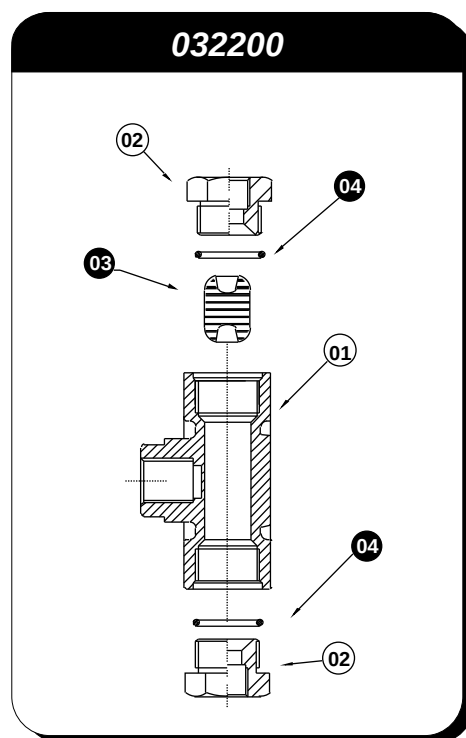
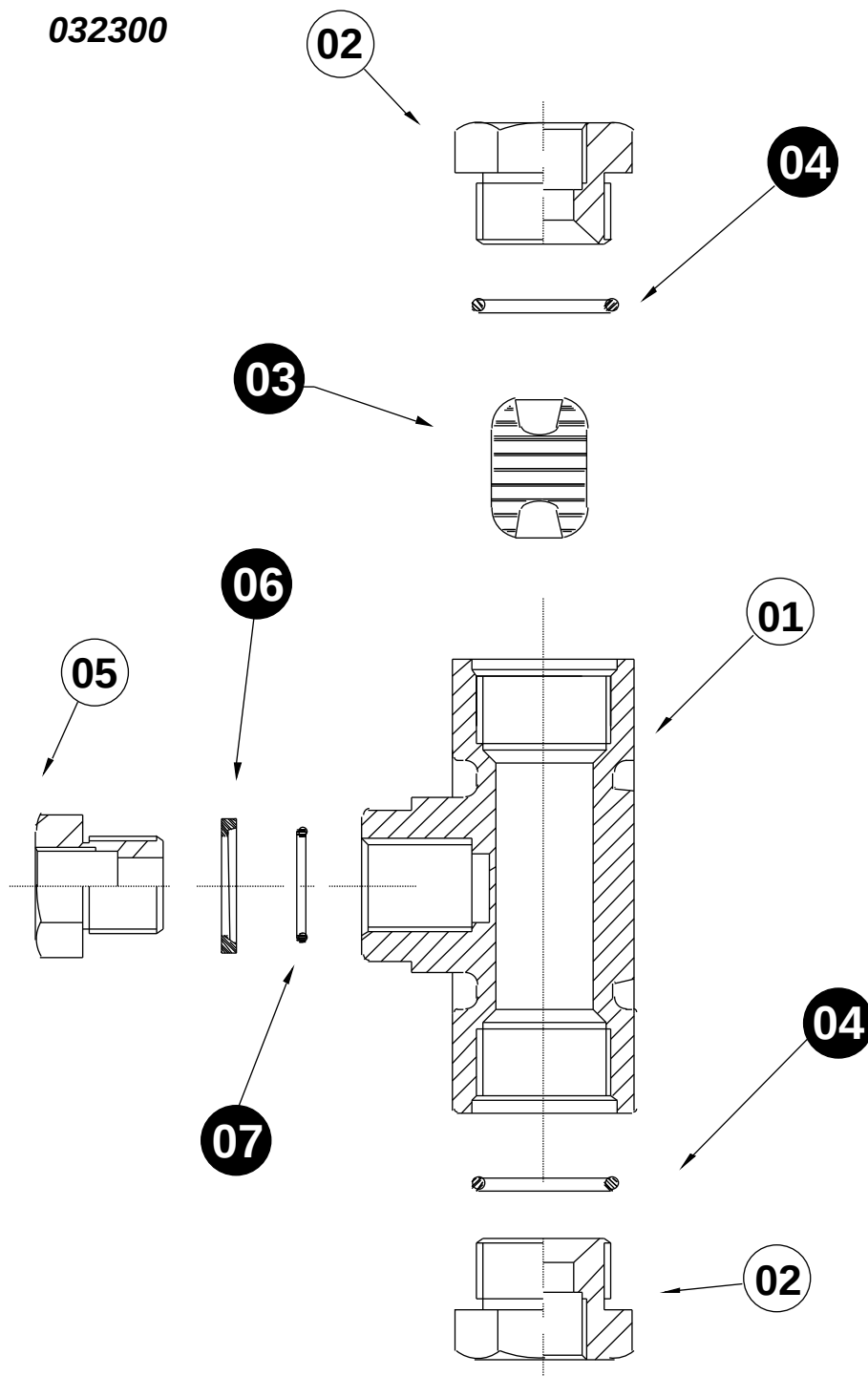
Reparo (Válvula de Dupla Retenção)

Código 032200 (métrico) e 032300 (polegada)

Haldex

Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.

032300



Kit de Reparo 032200 / 032300

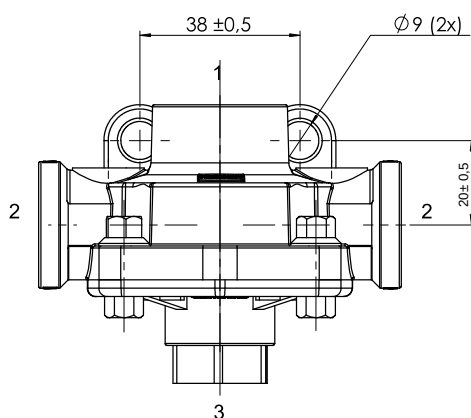
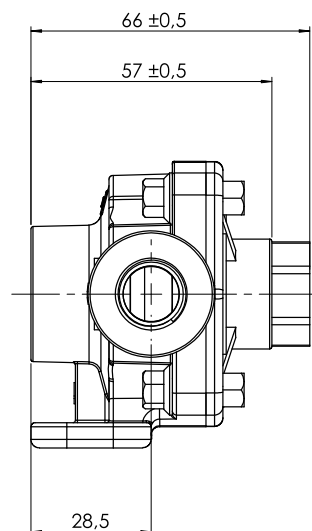
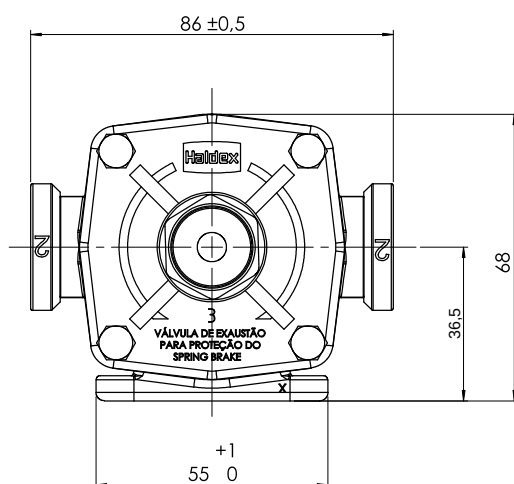
Item	Denominação	032200	032300
03	Êmbolo de Retenção	1	1
04	O' Ring	2	2
06	Encosto	-	1
07	O' Ring	-	1

Válvula de Exaustão

Código 981800

Haldex

- ➔ **Funcionamento:** Tem a finalidade de liberar rapidamente, o ar retido nas câmaras de freio de (2) para a exaustão (3), porém, criando um diferencial de pressão entre os pórticos 1 e 2.
- ➔ **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.



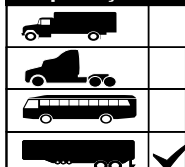
Características Técnicas

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

Variações de Produto

Pórticos	Nº 1	Nº 2	Nº 3
Código			
981800	M16x1,5	M16x1,5	M16x1,5
983500	Reparo p/ todas as válvulas		

Aplicações

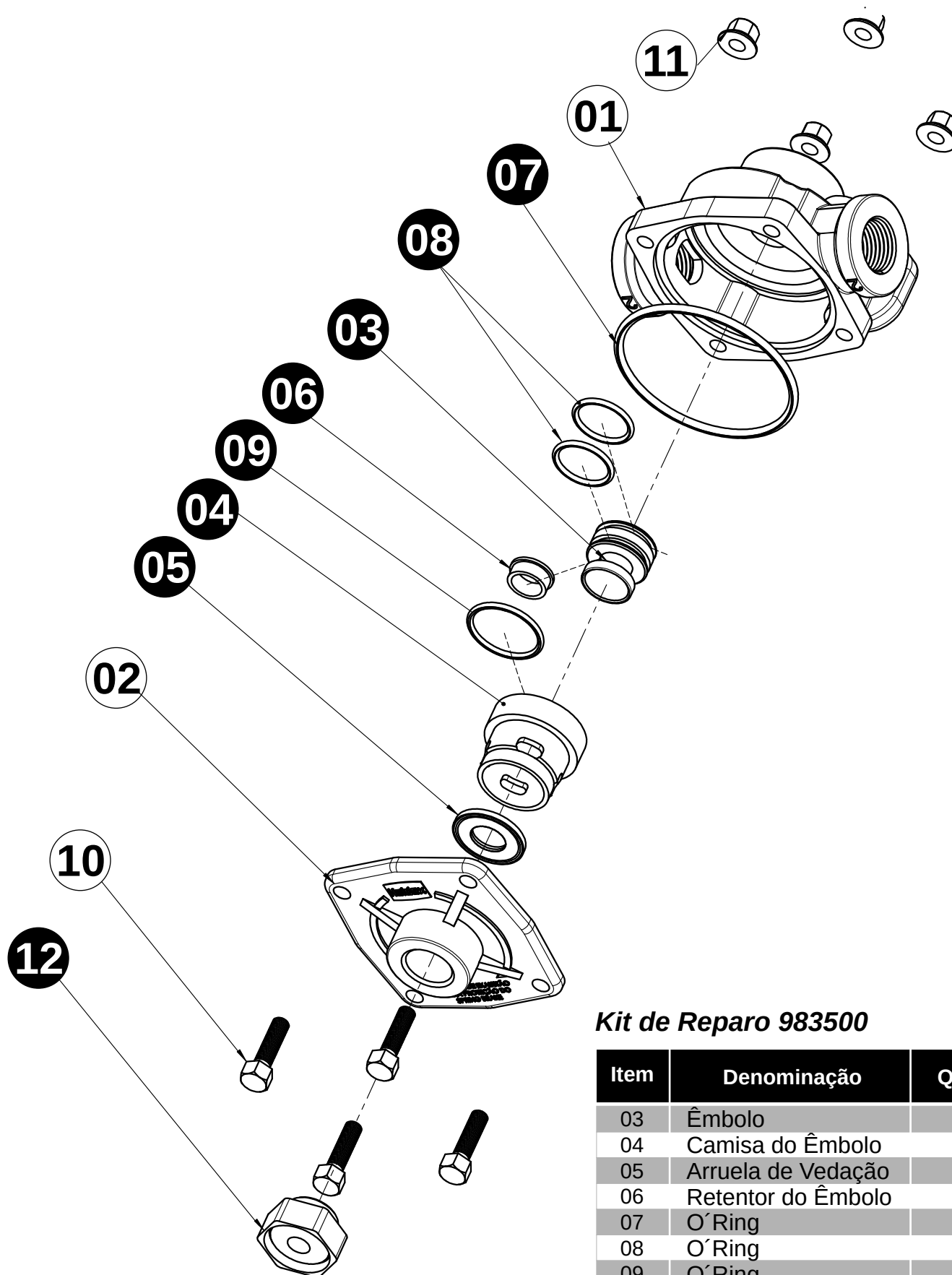


Semi-reboque e reboques

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.

**Kit de Reparo 983500**

Item	Denominação	Quant.
03	Êmbolo	1
04	Camisa do Êmbolo	1
05	Arruela de Vedação	1
06	Retentor do Êmbolo	1
07	O'Ring	1
08	O'Ring	2
09	O'Ring	1
12	Tapa Pó	1

Válvula de Movimentação Randon

Código 980300

Haldex

➔ **Funcionamento: Função Acionamento:** A válvula de acionamento libera o ar comprimido de A para B. Quando pressionado o botão, o ar fornecido em B é esgotado pela passagem de exaustão em C.

Função Desfrenagem: Quando pressurizada em C, automaticamente permite a passagem de ar para B. Quando a pressão em C for igual a zero, ao pressionar o botão, permite a passagem de ar de A para B.

➔ **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.

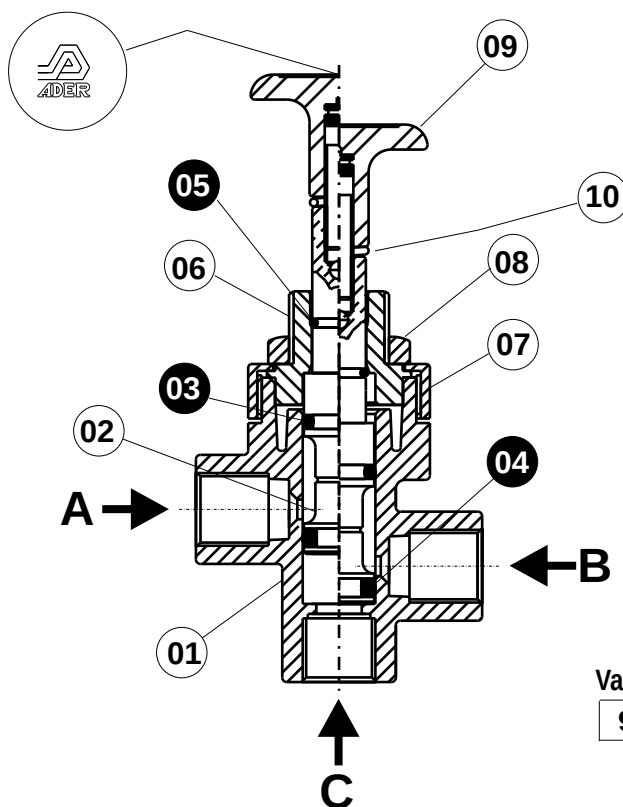


Tabela de Aplicações

	A	B	C
Função Desfrenagem	12	2	1
Função Suspensor	1	2	3
Função Estacionamento	1	2	3

Variações de Projeto (quanto ao tipo de Rosca)

980300 Em 1, 2 e 12 : M16 x 1.5

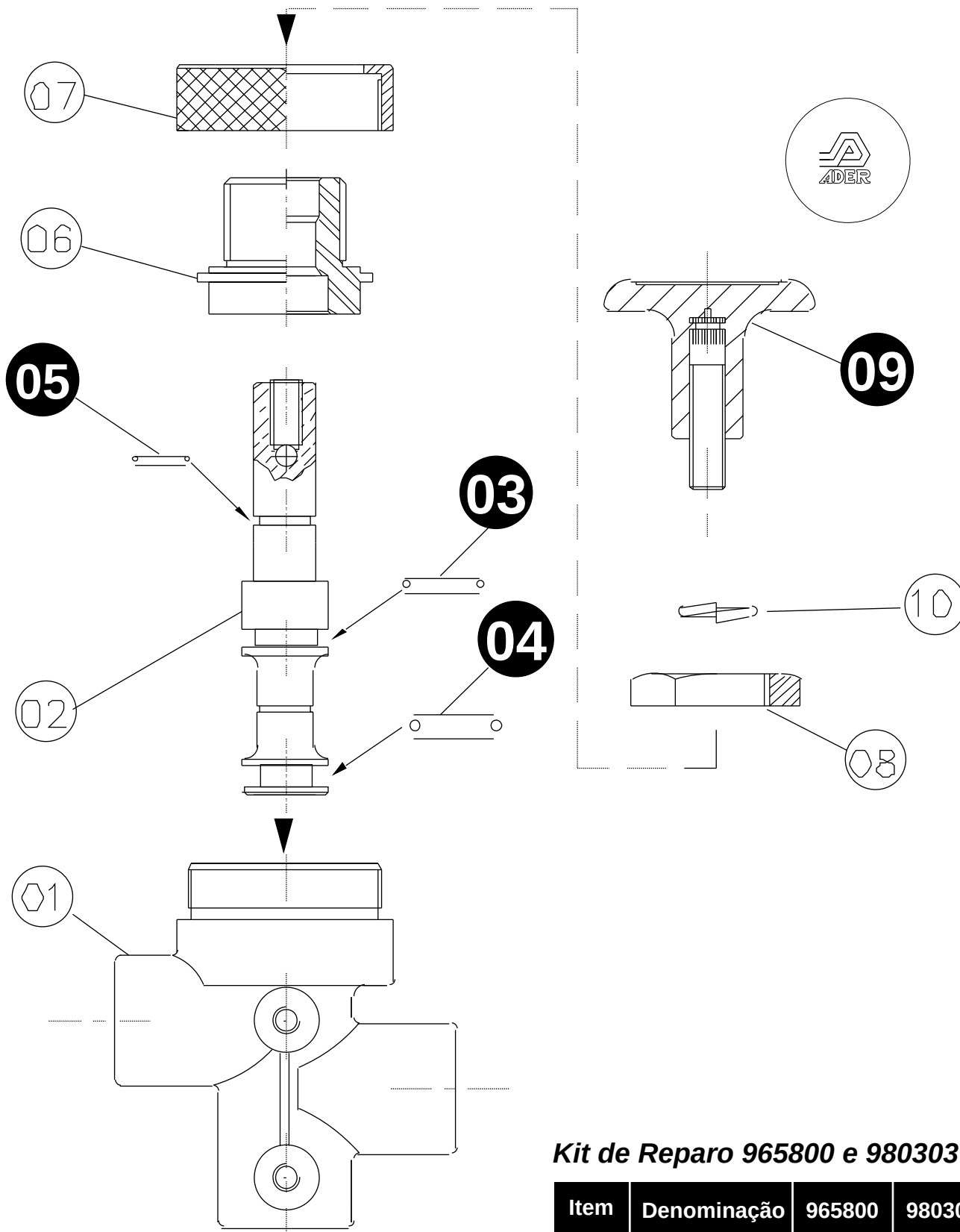
Aplicações	
	✓

Reboques e semi-reboques Randon

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



Kit de Reparo 965800 e 980303

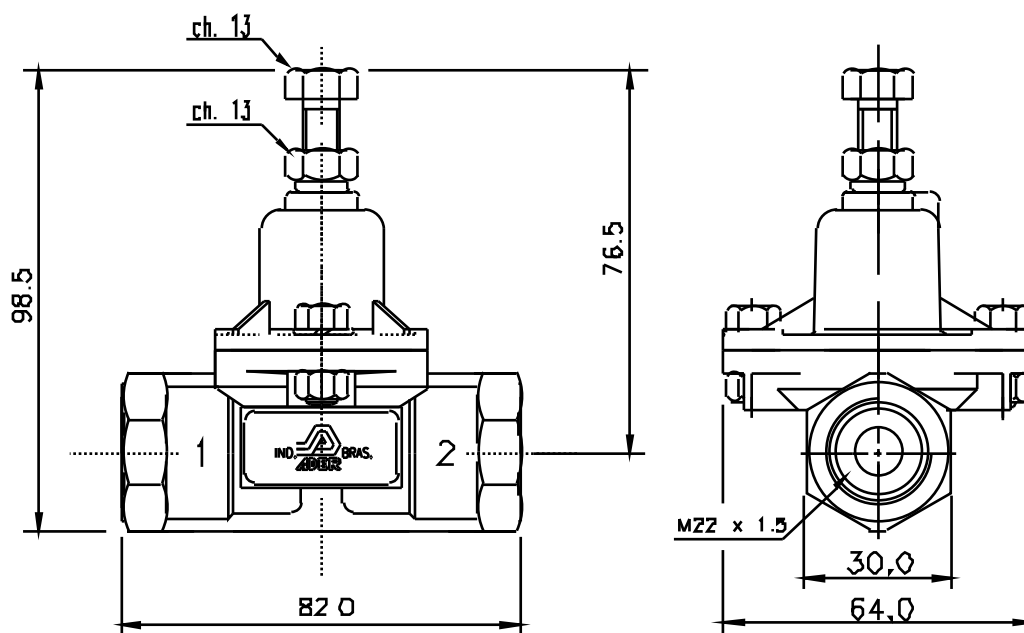
Item	Denominação	965800	980303
03	O'Ring	1	-
04	O'Ring	1	-
05	O'Ring	1	-
09	Puxador	-	1

Válvula Reguladora de Fluxo

Códigos 984000, 980500 e 051500

Haldex

- ➔ **Funcionamento:** Tem a finalidade de proteger o circuito pneumático, 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 semi-reboques 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.



Características Técnicas

Variações de 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

Fluido de Trabalho	Ar comprimido
Pressão Máx. de Serviço	12.0 bar
Faixa de Regulagem de Pressão	0.5 - 7.0 bar
Massa	0,270 kg
Fixação	Através de niple

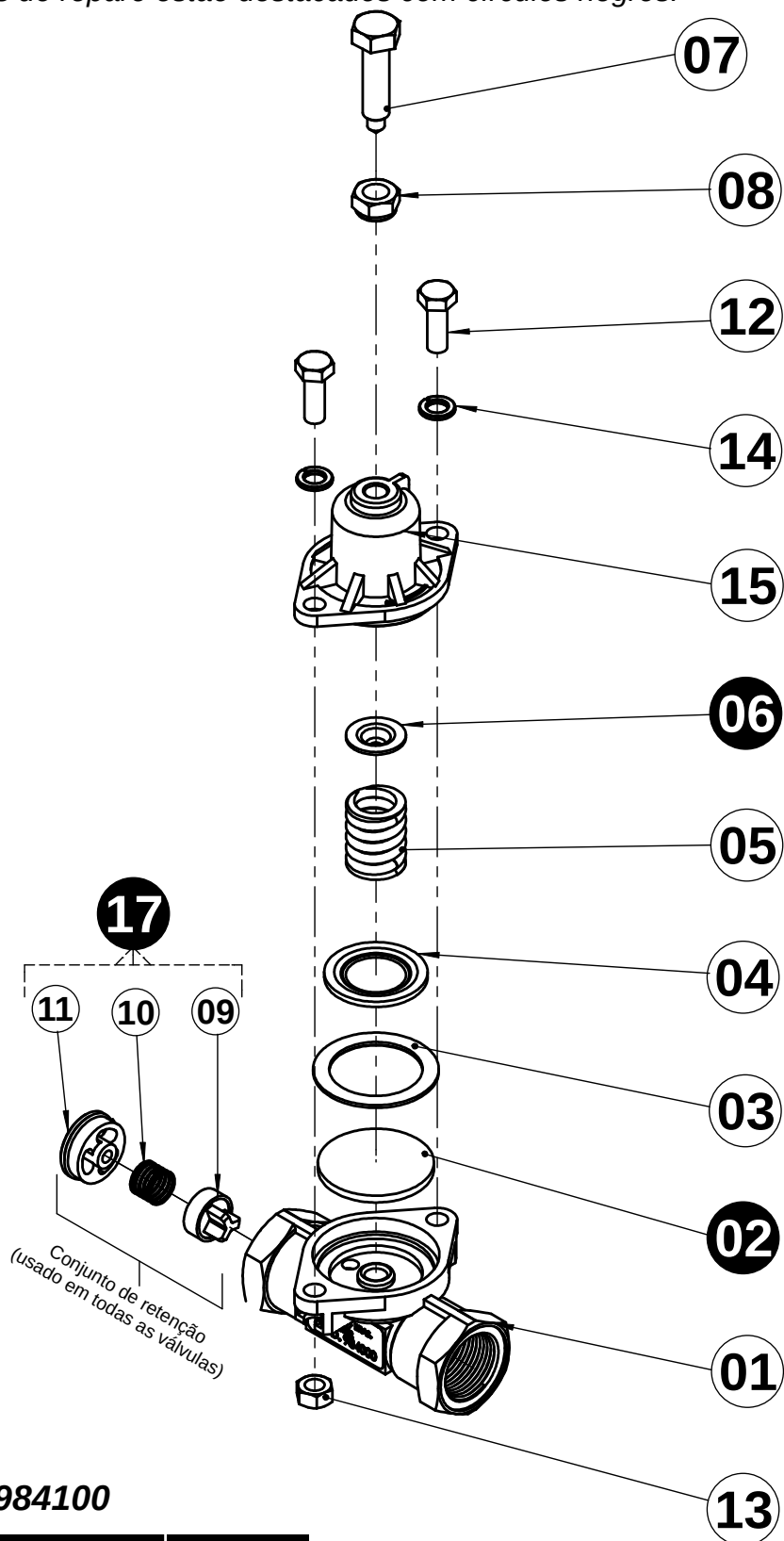


MBB
Todos os veículos c/ freio a ar

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



Kit de Reparo 984100

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

Válvula Relê (Tipo R12)

Códigos 996000 e 997600

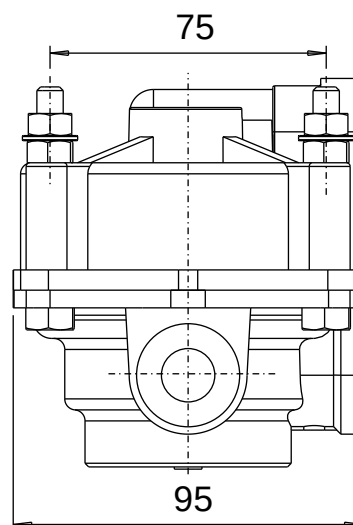
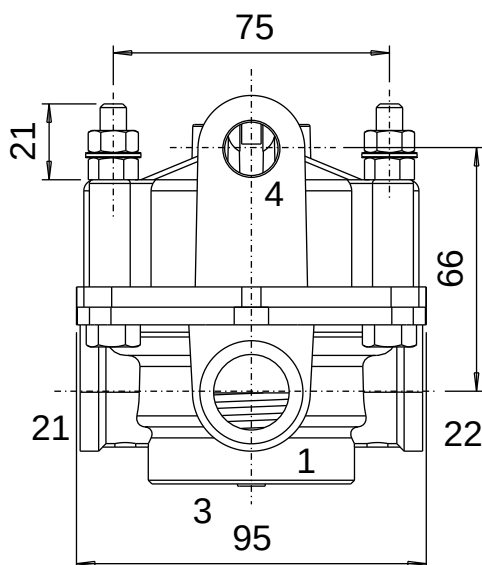
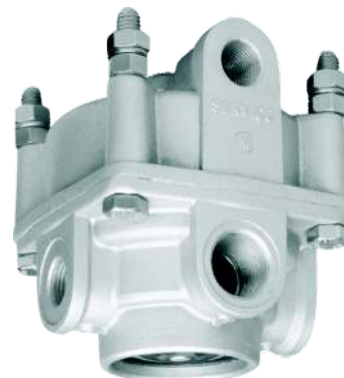
Haldex

➤ **Funcionamento:** Ao acionar o sistema de freio, o ar para pilotagem chega ao pórtil 4. Com isso, o ar do reservatório passa pelo pórtil 1, para o interior da válvula saindo pelo pórtil 2, e atuando as câmaras de freio. Quando o freio é desaplicado, a pressão de pilotagem em 4 é cortada e o ar das câmaras de freio retorna pelo pórtil 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 pórtil 3 (exaustão) voltado para baixo.

➤ **Manutenção:** Requer apenas a substituição do reparo.



Características Técnicas

Variações de Produto

996000	Em 1: M22 x 1.5 em 2 e 4: M16 x 1.5
997600	Em 1: 3/8" NPT em 2: 1/2" NPT e em 4: 1/4" NPT

Fluido de trabalho	Ar Comprimido
Pressão de Serviço	12.0 bar
Massa	0,83 kg
Fixação	Parafuso M8 x 1,25 x 60 mm

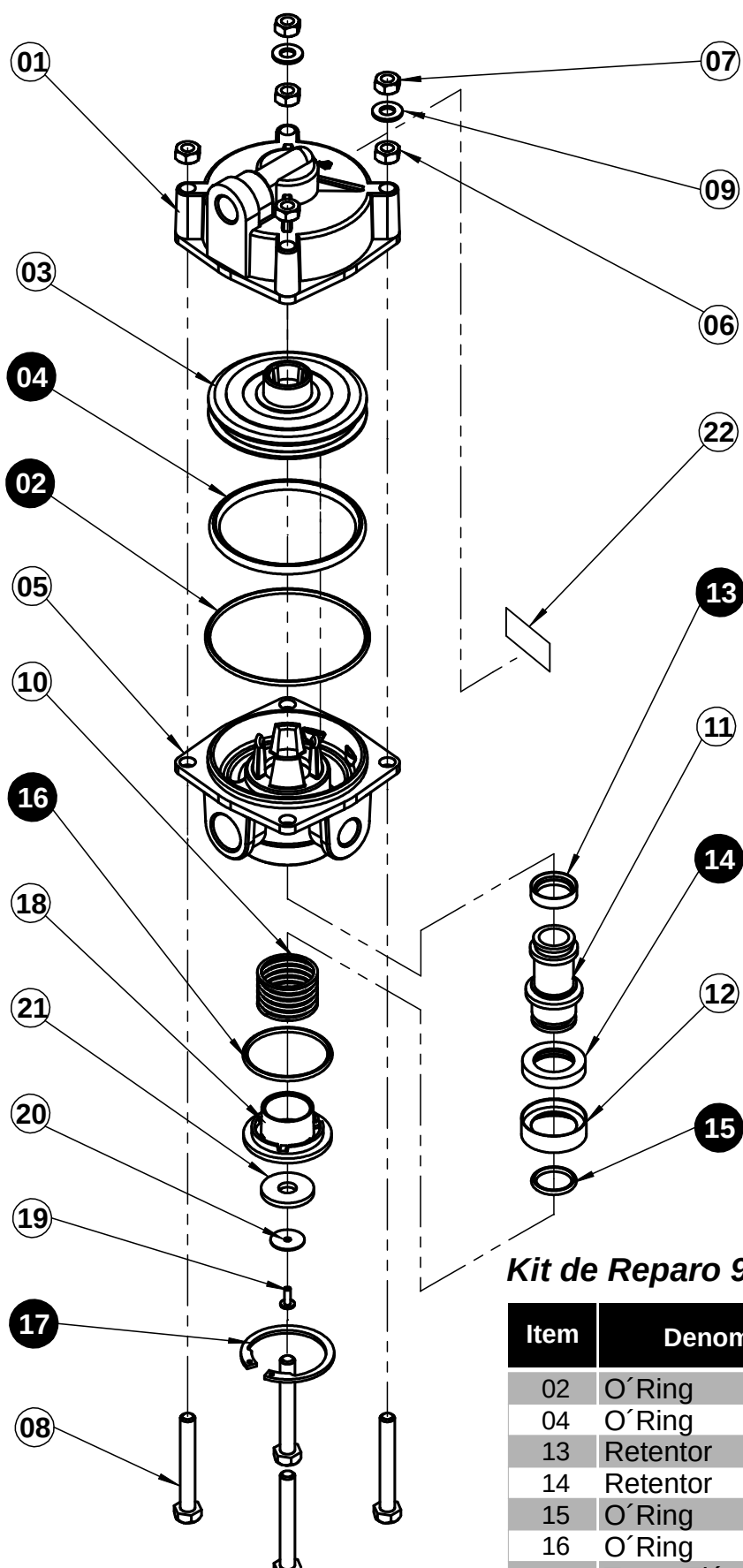
Aplicações	
	✓
	✓
	✓
	✓

**Reboques, semi-reboques,
cavalos mecânicos, ônibus
e caminhões**

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



Kit de 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

Válvula Relê 0,0

Código 011100

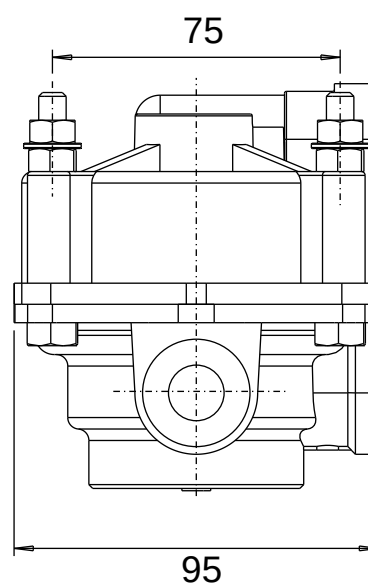
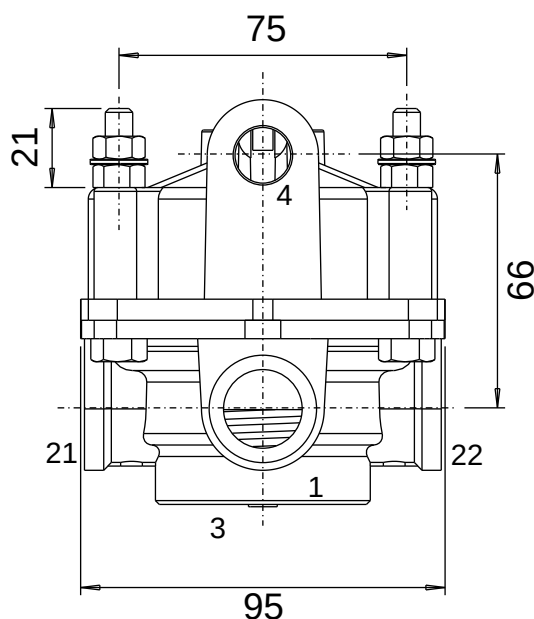
Haldex

➤ **Funcionamento:** Ao acionar o sistema pneumático de freio, em pressões muito baixas (inferior a 0,8 bar) o ar que chega ao pórtilo 4 se dirige totalmente para as saídas no pórtilo 2. Em condições de pressão superior a 0,8 bar, o ar que chega ao pórtilo 4 libera instantaneamente o ar do pórtilo 1 para as saídas no pórtilo 2. Quando o freio é desaplicado a pressão de pilotagem em 4 é cortada e o ar das câmaras de freio retorna pelo pórtilo saindo pela exaustão 3.

➤ **Aplicação:** É utilizada na pilotagem da válvula Relê Emergência em veículos longos do tipo bitrem, tritrem, rodotrem etc. Garantindo a máxima velocidade de aplicação do freio e a equalização da pressão em todos os módulos da combinação.

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

➤ **Manutenção:** Não requer manutenção especial, apenas a substituição do reparo.



Características Técnicas

Variações de Projeto

011100	Em 1-2: M22 x 1,5
	Em 2: M16 x 1,5
	Em 4: M16 x 1,5

Fluído de Trabalho	Ar Comprimido
Pressão de Serviço	12 bar
Pressão de Pilotagem	A partir de 0,0 bar
Massa	0,830 Kg
Fixação	Parafuso M8 x 1,25 x 60 mm

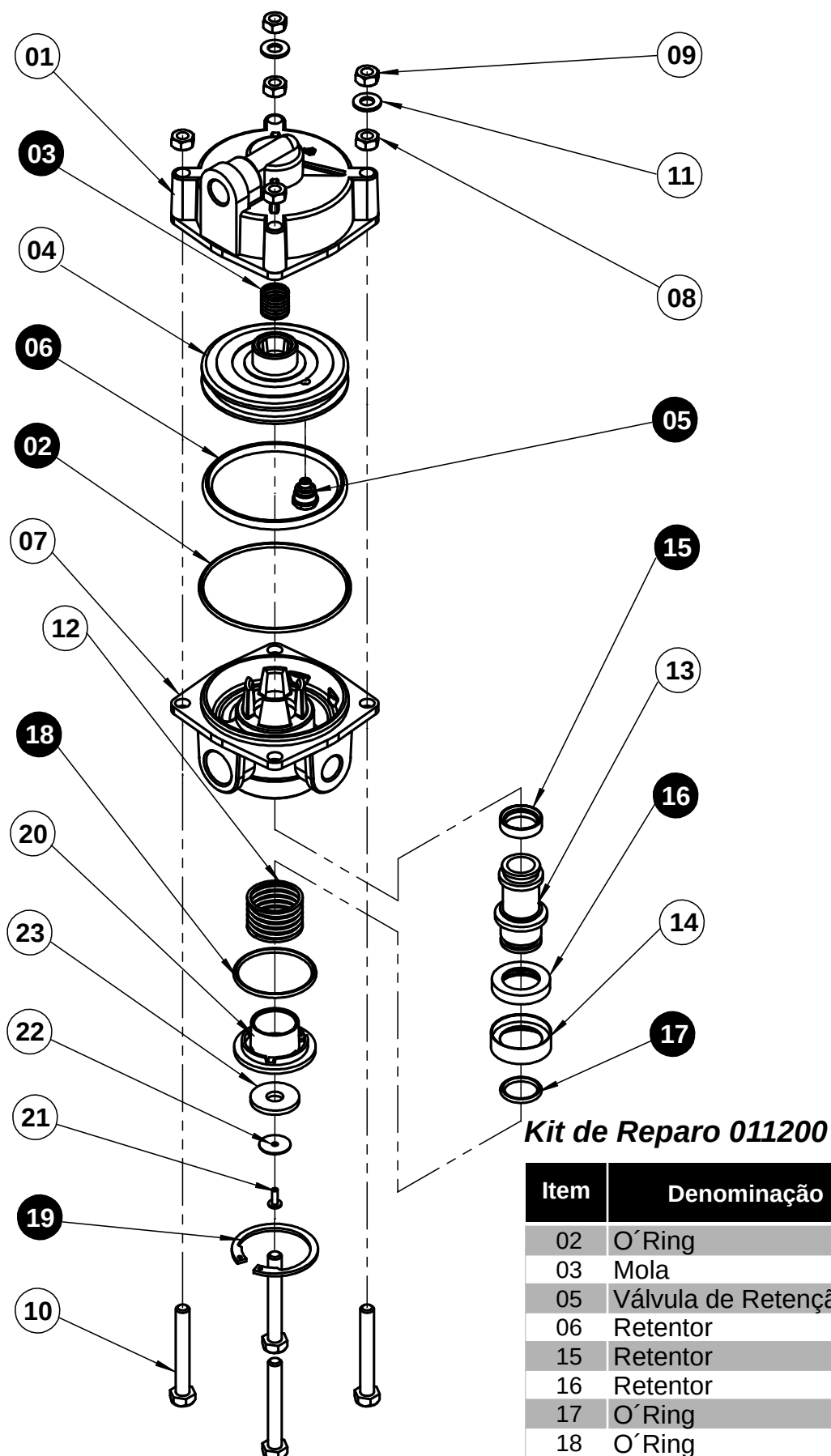


**Veículos longos,
(bitrem, rodotrem etc.)**

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



Item	Denominação	Quant.
02	O´Ring	1
03	Mola	1
05	Válvula de Retenção	1
06	Retentor	1
15	Retentor	1
16	Retentor	1
17	O´Ring	1
18	O´Ring	1
19	Anel Elástico	1

Válvula Relê Emergência RE 4/3S

Códigos 950100 e 951400

Haldex

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

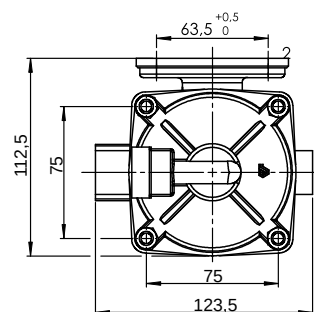
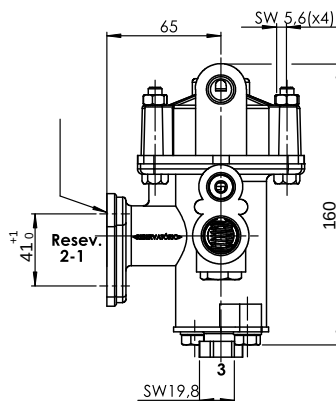
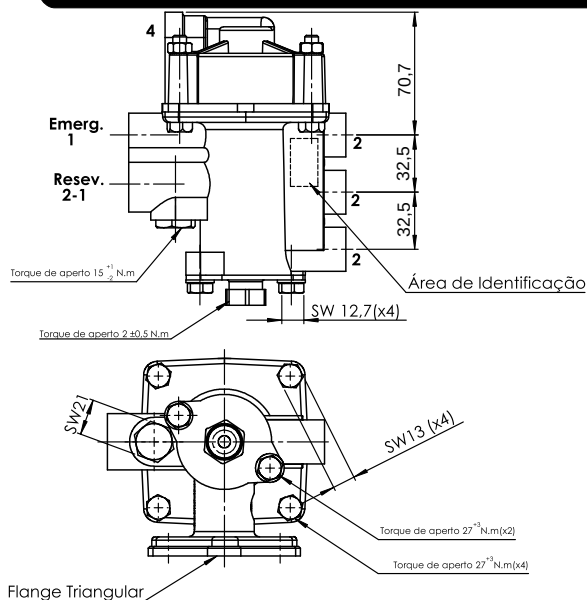
b) Freio de Serviço - Mediante o freio de serviço acionamento de válvula pedal, no veículo trator, o ar da linha de serviço atua no interior do produto liberando o ar do reservatório que acionará as câmaras de freio.

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

➤ **Aplicação: a)** É utilizada no circuito pneumático de freio para reboque e/ou semi reboque, 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).



Características Técnicas

Fluido de Trabalho	Ar comprimido
Pressão Máx. de Serviço	10.0 bar
Pressão para Liberação do Veículo	Acima de 3.5 bar
Massa	1760 kg
Fixação	Flange Triangular

Variações de Produto

950100	polegada (Em 2: 1/2" e 1/4" NPT) (3S)
951400	métrica (Em 2: M22 x 1.5 e M16 x 1.5) (3S)



Reboques e semi-reboques

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

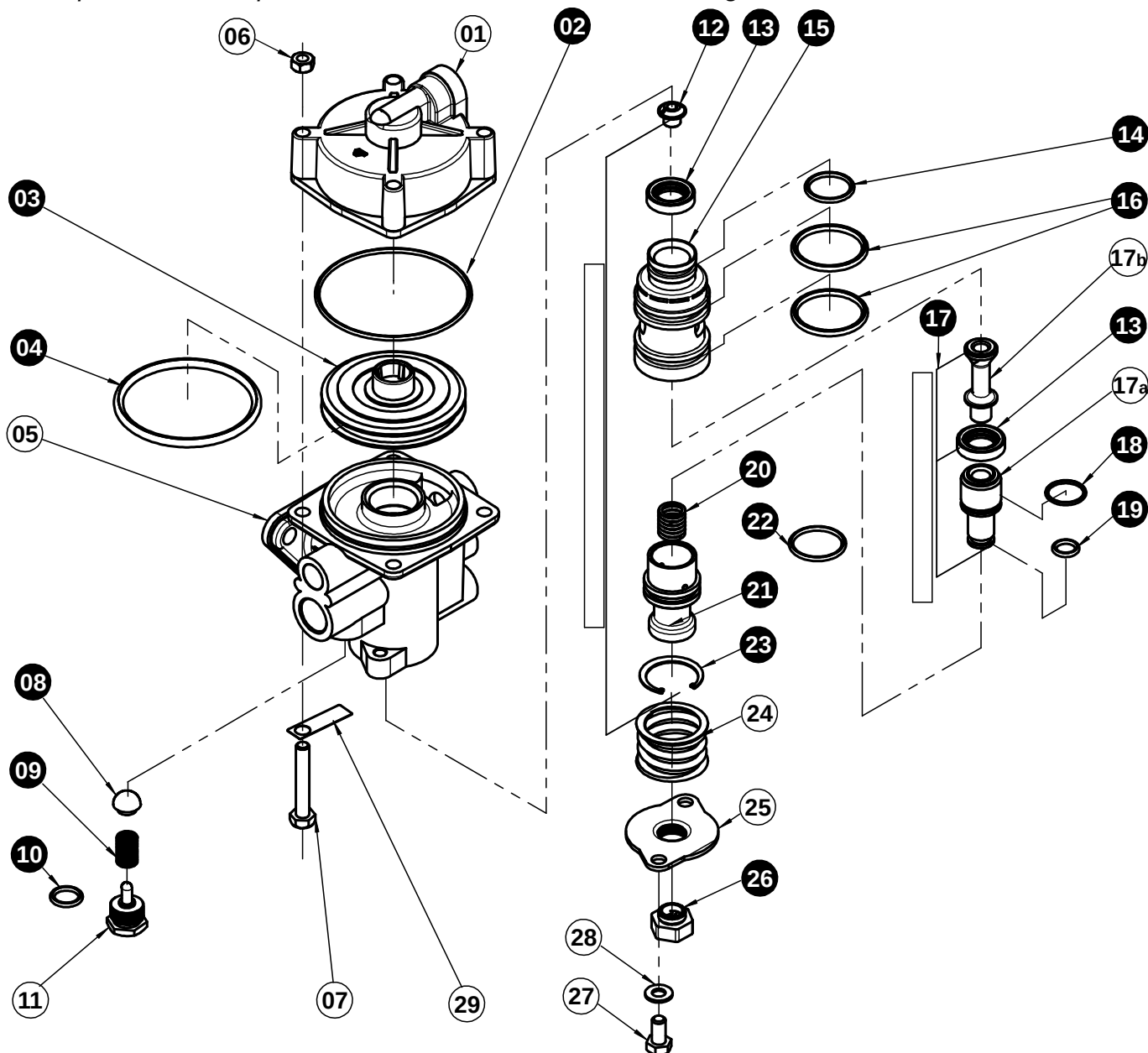


Reparo (Válvula Relê Emergência RE 4/3S)

Código 040100 (Êmbolo), 950700 (simples) e 950200 (pré-montado)

Haldex

Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



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
13	Válvula de Saída		1	1
14	O`Ring		1	1
15	Êmbolo			1
16	O`Ring		2	2
17	Válvula de Admissão		1	1
18	O`Ring		1	1
19	O`Ring		1	1
20	Mola		1	1
21	Tampa do Êmbolo			1
22	O`Ring		1	1
23	Anel Elástico		1	1
26	Tapa Pó		1	1

Variações de 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	M22 X 1.5	1/2"NPT	
SAÍDAS	M16 X 1.5	1/4"NPT	

Válvula Relê Emergência RE 4/6S

Códigos 890700

Haldex

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

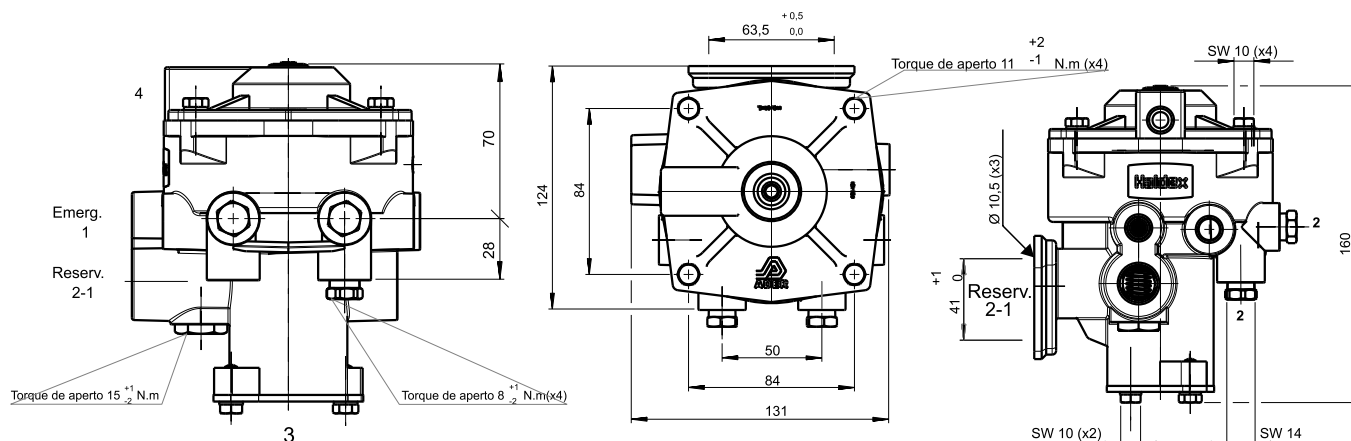
b) Freio de Serviço - Mediante o freio de serviço acionamento de válvula pedal, no veículo trator, o ar da linha de serviço atua no interior do produto liberando o ar do reservatório que acionará as câmaras de freio.

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

➤ **Aplicação: a)** É utilizada no circuito pneumático de freio para reboque e/ou semi reboque, 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).



Características Técnicas

Fluido de Trabalho	Ar comprimido
Pressão Máx. de Serviço	10.0 bar
Pressão para Liberação do Veículo	Acima de 3.5 bar
Massa	1750 kg
Fixação	Flange Triangular

Variações de Produto

890700	polegada (Em 2: 1/2" e 1/4" NPT) (6S)
--------	---

Aplicações	
	✓

Reboques e semi-reboques até 1996

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com

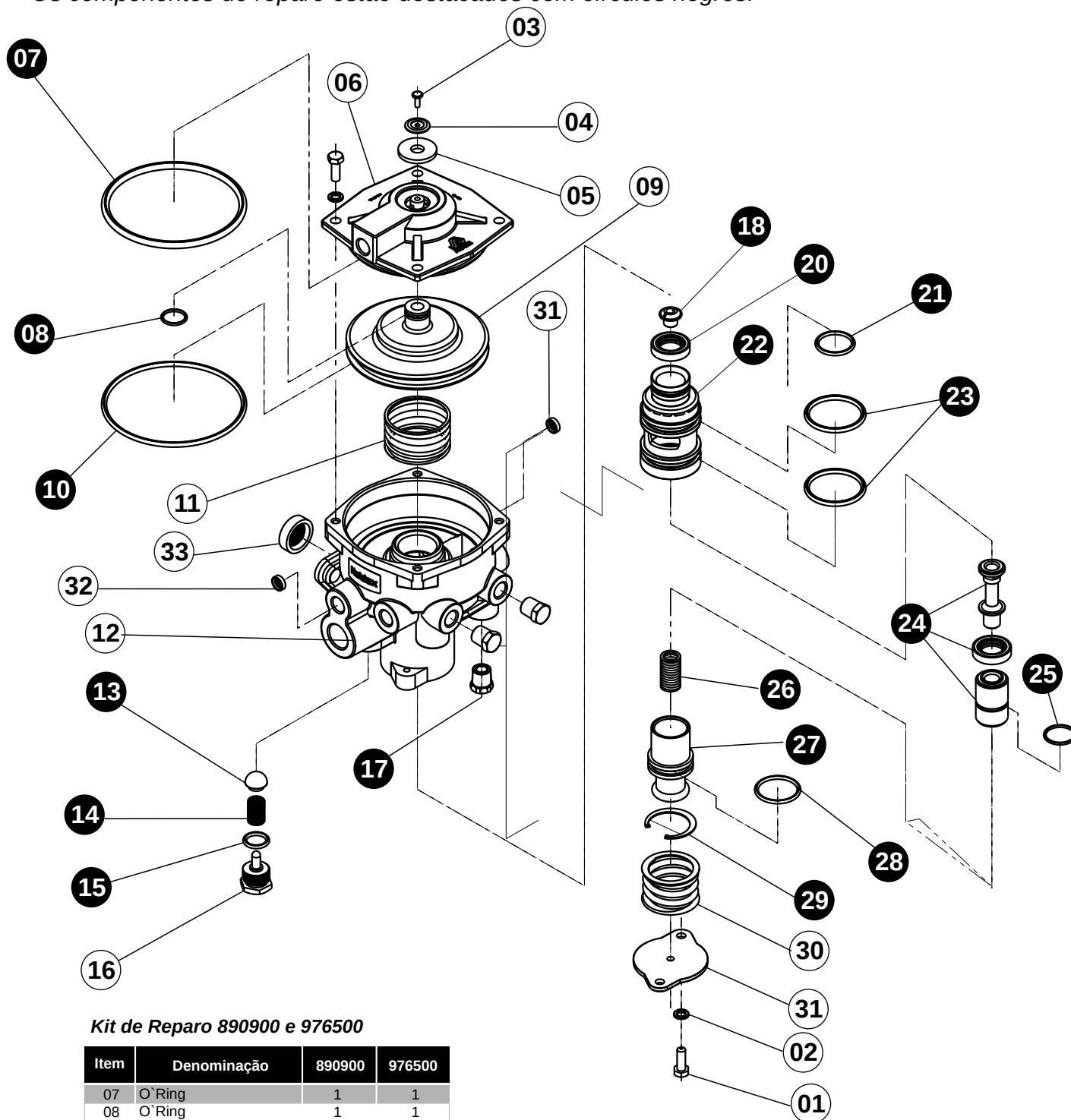


Reparo (Válvula Relê Emergência RE 4/6S)

Código 890900 (simples) e 976500 (pré-montado)

Haldex

Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



Kit de Reparo 890900 e 976500

Item	Denominação	890900	976500
07	O`Ring	1	1
08	O`Ring	1	1
10	O`Ring	1	1
13	Válvula de Retenção	1	1
14	Mola	1	1
15	O`Ring	1	1
18	Parafuso	1	1
20	Válvula de Saída	1	1
21	O`Ring	1	1
22	Êmbolo		1
23	O`Ring	2	2
24	Válvula de Admissão	1	1
25	O`Ring	1	1
26	Mola	1	1
27	Tampa do Êmbolo		1
28	O`Ring	1	1
29	O`Ring	1	1

Válvula Unidirecional

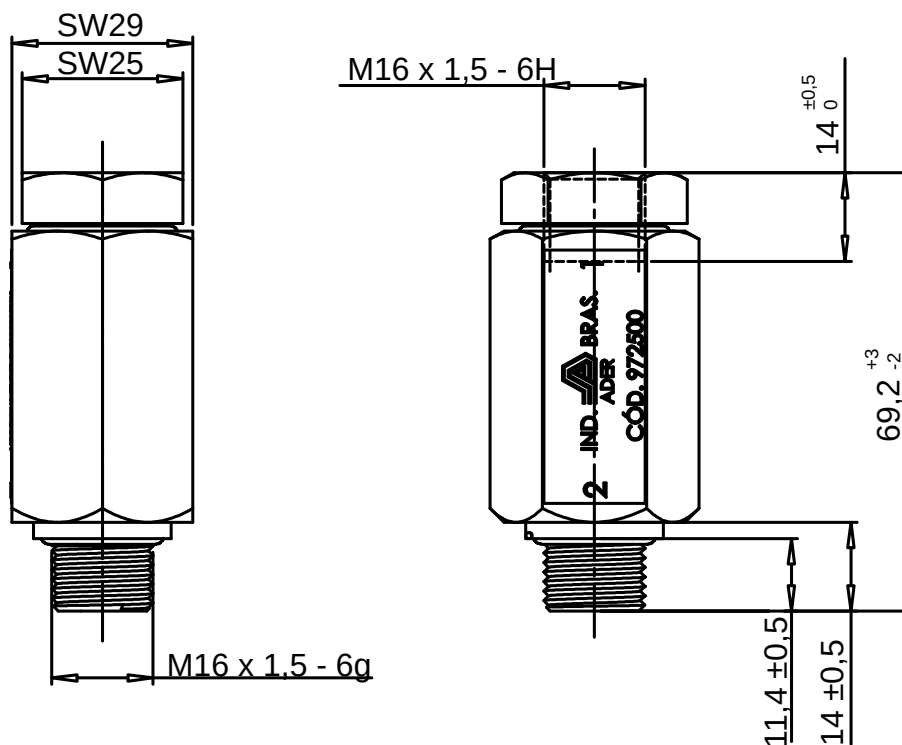
Códigos 972500, 975500, 975600, 031300

Haldex

➔ **Funcionamento:** Permite a passagem de ar em um único sentido, de 1 para 2.

➔ **Instrução de Montagem:** Pode ser montada flutuante na tubulação.

➔ **Manutenção:** Requer apenas a substituição do reparo.



Variações de Produto

972500	Em 1 e 2: M16 x 1.5 (ext e int.).
975500	Em 1 e 2: M16 x 1.5 (int.)
975600	Em 1 e 2: 1/4" NPT (int.)
031300	Em 1 e 2: M22 x M22 (int. e int.)

Características Técnicas

Fluído	Ar Comprimido
Pressão Máx. De Serviço	12.0 bar
Massa	0,13 kg
Fixação	Sem fixação própria

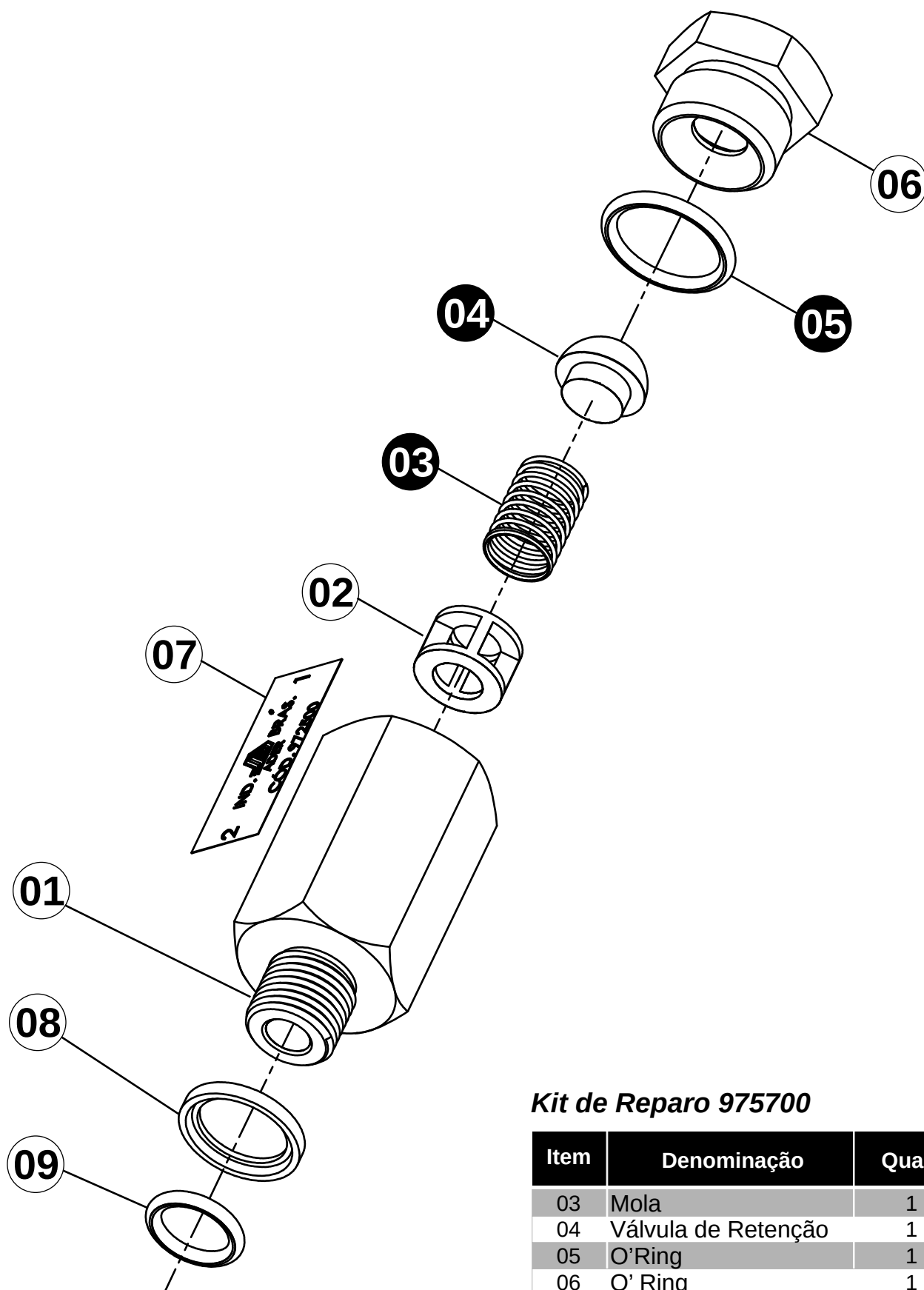
Aplicações	
	✓

Reboques e semi-reboques
após jan/1996

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Os componentes do reparo estão destacados com círculos negros.



Kit de Reparo 975700

Item	Denominação	Quant.
03	Mola	1
04	Válvula de Retenção	1
05	O'Ring	1
06	O' Ring	1

Tabela de Equivalência Haldex x Códigos Originais de Implementos Rodoviários

VÁLVULAS

Código HALDEX	DESCRIÇÃO	Código Facchini	Código Randon	Código Noma	Código Guerra
890300	VÁLVULA DE DESCARGA RÁPIDA (1/2 x 1/4 NPT)	30875040	2121.00034	9200983	971500
890700	VÁLVULA RELÉ/EMERGÊNCIA - RE4 (6S) (1/2 x 1/4 NPT)	308750401	218003412		
910600	TOMADA FÊMEA 6 POLOS		2101.00392		
910700	TOMADA MACHO 6 POLOS		2101.00391		
920100	VÁLVULA DE ACIONAMENTO (ALAVANCA) (1/4 NPT)	308750405	2121.00050		
920300	VÁLVULA DE ACIONAMENTO (ALAVANCA) (M16)	308750406			5001004186-000
920400	VÁLVULA DE ACIONAMENTO (ALAVANCA) (M14)				
931300	VÁLVULA DE 2 VIAS, DUPLA RETENÇÃO (1/4 NPT)		2121.00032		
950100	VÁLVULA RELÉ/EMERGÊNCIA - RE4 (3S) (1/2 x 1/4 NPT)	308750401	2180.03412		
950500	FILTRO DE LINHA "C/ BY PASS" (M22)	308712301	2110.01575		
951200	VÁLVULA DE 2 VIAS, DUPLA RETENÇÃO (M16)	308750422	2121.00253		5001004161-004
951400	VÁLVULA RELÉ EMERGÊNCIA - RE 4 (3S) (M22 x M16)	308750401	2180.03315	9202612	5001004156-005
960200	VÁLVULA DE 3/2 VIAS (N/A) (1/4 NPT)				
960700	VÁLVULA DE 2/2 VIAS C/ ALÍVIO DE PRESSÃO (N/A) (1/4 NPT)				
963800	ENGATE DE EMERGÊNCIA (1/2 NPT)	308712007	2121.00012		
963900	ENGATE DE SERVIÇO (1/2 NPT)	308712008	2121.00011		
964200	VÁLVULA DE 2/2 VIAS C/ALÍVIO DE PRESSÃO (N/A) (M16)	308750433	2103.02350		5001004223-002
965500	VÁLV. DE DESFREN. (TIPO PUSH PULL - AZUL) (M16) - EMERGÊNCIA			9202833	5001004118-003
965600	VÁLV. DE ACION. (TIPO PUSH PULL - PRETA) (M16) (SUSPENSOR)				
965900	VÁLV. DE ACION. (TIPO PUSH PULL - CINZA) (M16) (ESTACIONAMENTO)	308750447			
972500	VÁLVULA UNIDIRECIONAL (M16) - PROTEÇÃO DO SB	308750461	2121.00283		
971500	VÁLVULA DE DESCARGA RÁPIDA (M22)		2121100251		5001004164-000
972800	VÁLVULA DE DESCARGA RÁPIDA (M16)	308750404	2121.00251		
975900	ENGATE DE EMERGÊNCIA (M16)	308712006	212100297	9202665	5001004171-002
976000	ENGATE DE SERVIÇO (M16)	308712005	212100296	9202664	5001004170-000
980300	VÁLV. DE MOV. (TIPO "PUSH/PULL") (M16)		2101.01710		
980900	ENGATE AUTOMÁTICO DE EMERGÊNCIA (M16)	308712004	2121.00013		5016004105-000
981000	ENGATE AUTOMÁTICO DE SERVIÇO (M16)	308712003	2121.00014		5016004104-008
981800	VÁLVULA EXAUSTÃO (M16) - PROTEÇÃO DO SB	308750443	2110.01717		5001004220-007
984000	VÁLVULA REGUL. DO FLUXO (M22) (PROTEÇÃO DE PRESSÃO)	308750425	2110.00604	9202617	
996000	VÁLVULA RELÉ (M22 x M16) - TIPO R12	308750402		9202551	5028004003-000
999200	VÁLV. ESCAPE RÁP. 1 ROSCA M22 X 1,5		2121.00329		
35100921	VÁLV. RELE EMERGÊNCIA (IMPORTADA)		2180.04822		
011100	VÁLVULA RELÉ 0,0	308750439			5028004003-000
95T003	TOMADA ELÉTR. AUXILIAR 7 POLOS FIXA FÊMEA		2101.02147		
95T004	TOMADA ELÉTR. AUXILIAR 7 POLOS MÓVEL MACHO		2101.02146		

REPAROS DIVERSOS

Código HALDEX	DESCRIÇÃO	Código Facchini	Código Randon	Código Noma	Código Guerra
890800	REPARO DA VÁLVULA DE DESCARGA RÁPIDA	308750459	2114.00065		
890900	REPARO DA VÁLVULA RELÉ/EMERGÊNCIA RE4 (6S)		2121.00096		
910800	REPARO DA TOMADA FÊMEA 6 POLOS		212100392		
910900	REPARO DA TOMADA MACHO 6 POLOS		212100391		
920200	REPARO DA VÁLVULA DE ACIONAMENTO (ALAVANCA)				
950200	REPARO DA VÁLVULA RELÉ/EMERGÊNCIA RE4 (3S) PRÉ-MONTADO	308751501	2121.00259		
950700	REPARO DA VÁLVULA RELÉ/EMERGÊNCIA RE4 (3S) SIMPLES		2121.00254		
961400	REPARO DA VÁLVULA 3/2 VIAS (N/A)		2104.01281		
962600	REPARO DA VÁLVULA 2/2 VIAS C/ EXAUSTÃO (N/A)		2103.02489		
963200	REPARO DA VÁLVULA RELÉ - TIPO R12		2104.01316		
965800	REPARO DA VÁLVULA DESFREN. E ACION. (TIPO PUSH/PULL)		2103.02488		
975700	REPARO DA VÁLVULA UNIDIRECIONAL				
976200	REPARO DO FILTRO DE LINHA		2103.02534		
983500	REPARO DA VÁLVULA DE EXAUSTÃO - PROTEÇÃO / SB		2103.02550		
984100	REPARO DA VÁLVULA REGULADORA DE FLUXO				
985200	REPARO DO ENGATE AUTOMÁTICO	308712802	2104.01308		
011200	REPARO RELÉ 0,0				
965508	PUXADOR AZUL PARA PUSH PULL 965500				
965904	PUXADOR CINZA PARA PUSH PULL 965900				
965606	PUXADOR PRETO PARA PUSH PULL 965600				
980303	PUXADOR PRETO PARA PUSH PULL 980300		2110.01745		
950803	BORRACHA DE VEDAÇÃO DO ENGATE (SERVIÇO E EMERGÊNCIA)	308712801	2114.00398	9202429	
981711	PARAF. VAZADO M16 X 1,50 X 40 C/ANEL - P/CT		2103.02581		

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
 SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
 www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



VÁLVULAS PARA SUSPENSÃO PNEUMÁTICA

Código HALDEX	DESCRIÇÃO	Código Facchini	Código Randon	Código Noma	Código Guerra
612035011	VÁLV. NIVELADORA - S/ FIM DE CURSO (C/ HASTE HORIZONTAL)	308750418	2121.00262		5002004038-007
964300	VÁLVULA DE 3/2 VIAS (N/A) (M16)	308750434	2110.01617		5002004071-007
976220	HASTE NIVELADORA C/RÓTULA		2120.08881		
984000	VÁLVULA REGULADORA DE FLUXO (M22)	308750425	2110.00604	9202617	
338052001	COLAS - VÁLV. COMANDO MANUAL P/ NIVELAMENTO DO SR	308750465			
612032001	VÁLVULA NIVELADORA - C/ FIM DE CURSO	308750466	212100309		
998100	JUNÇÃO COMPLETA ANGULAR (BORRACHA + HASTE 90°) VÁL. NIVELADORA				5002002062-000
998200	BORRACHA DE JUNÇÃO ANGULAR (COM BRAÇADEIRA) VÁL. NIVELADORA		2120.08961		
99T003	VÁLV. NIVEL S/FIM DE CURSO C/ ORIFÍCIO TIPO 3		2121.00309		

Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com





**Linha de Produtos
Selecionados e distribuídos
por Haldex do Brasil**

Cartucho Secador Universal e APU

Código T300W e T250W

Haldex



T250W



T300W

Cartucho Secador Universal e APU

O Cartucho Universal Haldex, é utilizado em diversos modelos de Secadores de Ar e APU, sendo intercambiável com cartuchos de outras marcas.

Tabela de Aplicação do Cartucho Universal em Secadores de Ar e APU

Montadora	Ônibus	Caminhão	Código Montadora
Iveco	-----	T250W	081909 e 199077612
Volvo	-----	T250W	3090268 e 3090288
MBB	T250W	T250W	A0004201097, A0004293695, A0004300969
VW	T250W	T250W	2TB607439
Ford	-----	T250W	-----
Scania	-----	T300W	1384549 e 1455253



Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda.
 SP Tel. (11) 2135-5000 Fax (11) 5034-9515
www.haldex.com - info@hbr.haldex.com



Alemanha

Haldex Brake Products GmbH
Heidelberg
Tel.: +49 6221 7030
Fax: +49 6221 703400
E-Mail: info.DE@Haldex.com

Áustria

Haldex Wien Ges.m.b.H.
Vienna
Tel.: +43 1 8 69 27 97
Fax: +43 1 8 69 27 97 27
E-Mail: info.AT@Haldex.com

Bélgica

Haldex N.V.
Balegem
Tel.: +32 9 363 90 00
Fax: +32 9 363 90 09
E-Mail: info.BE@Haldex.com

Brasil

Haldex do Brasil Ind. E Com. Ltda
São Paulo
Tel.: +55 11 213 55 000
Fax: +55 11 503 49 515
E-Mail: info.BR@Haldex.com

Canadá

Haldex Ltd
Cambridge, Ontario
Tel.: +1(0) 519-621-6722
Fax: +1(0) 519-621-3924.
E-Mail: info.CA@Haldex.com

China

Haldex International Trading Co. Ltd.
Shanghai
Tel.: +86 21 5240 0338
Fax: +86 21 5240 0177
E-Mail: info.CN@Haldex.com

Coreia

Haldex Korea Ltd.
Seoul
Tel.: +82 2 2636 7545
Fax: +82 2 2636 7548
E-Mail: info.HKR@Haldex.com

Espanha

Haldex España S.A.
Granollers
Tel.: + 34 93 84 07 239
Fax: + 34 93 84 91 218
E-Mail: info.ES@Haldex.com

EUA

Haldex Brake Products Corp.
Kansas City
Tel.: +1 816 891 2470
Fax: +1 816 891 9447
E-Mail: info.US@Haldex.com

França

Haldex Europe SAS
Weyersheim (Strasbourg)
Tel.: +33 3 88 68 22 00
Fax: +33 3 88 68 22 09
E-Mail: info.EUR@Haldex.com

Grã-Bretanha

Haldex Ltd.
Newton Aycliffe
Tel.: +44 1325 310 110
Fax: +44 1325 311 834
E-Mail: info.GBAy@Haldex.com

Haldex Brake Products Ltd.
Redditch
Tel.: +44 1527 499 499
Fax: +44 1527 499 500
E-Mail: info.GBRe@Haldex.com

Hungria

Haldex Hungary Kft.
Szentlőrincskáta
Tel.: +36 29 631 300
Fax: +36 29 631 301
E-Mail: info.HU@Haldex.com

Índia

Haldex India Limited
Nasik
Tel.: +91 253 2380094
Fax: +91 253 2380729
E-Mail: info.IN@Haldex.com

Itália

Haldex Italia Srl.
Biassono (Milan)
Tel.: +39 039 47 17 02
Fax: +39 039 27 54 309
E-Mail: info.IT@Haldex.com

México

Haldex de mexico S.A. De C.V.
Monterrey
Tel.: +52 81 8156 9500
Fax: +52 81 8313 7090

Polónia

Haldex Sp. z.o.o.
Praszka
Tel.: +48 34 350 11 00
Fax: +48 34 350 11 11
E-Mail: info.PL@Haldex.com

Rússia

OOO Haldex RUS
Moscow
Tel.: +7 495 747 59 56
Fax: +7 495 786 39 70
E-Mail: info.RU@Haldex.com

Suécia

Haldex Brake Products AB
Landskrona
Tel.: +46 418 47 60 00
Fax: +46 418 47 60 01
E-Mail: info.SE@Haldex.com

©2011, Haldex do Brasil. Este material pode conter marcas registradas da Haldex ou marcas registradas de terceiros, marcas comerciais, logotipos corporativos, desenhos e emblemas que sejam propriedade de suas respectivas companhias. O conteúdo deste documento não pode ser copiado ou exibido para fins comerciais sem aprovação prévia por escrito da Haldex.

