

## Druckluftsysteme für Anhänger

WABCO SAFETY DRIVES US		Beschreibung / Hinweise				
		<b>LeitungsfILTER</b>				
		<b>Gewinde</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
		M16 x 1,5	310 007 001		<b>432 500 021 0</b>	
M22 x 1,5	310 005 011	LA 2103	<b>432 500 020 0</b>			
		<b>EntlüftungsfILTER</b>				
		<b>Ausführung</b>	<b>Gewinde</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
		für Ventile und Bremszylinder	M12 x 1,5			<b>432 703 000 0</b>
für Ventile und Bremszylinder	M22 x 1,5	031 000 909		<b>432 700 000 0</b>		
		<b>Absperrhahn</b>				
		<b>Ausführung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
M22 x 1,5, mit Entlüftung, beidseitig drehbar (90°)	334 047 001	AE 2100	<b>452 002 107 0</b>			
		<b>Anhängerbremsventil für Einleitungsbremsanlage</b>				
		<b>Bemerkung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
		ausgesteuerter Druck bis 5,3 bar	351 006 021	AS 2100 AT	<b>471 003 020 7</b>	
		<b>Bemerkung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
		mit Löseventil 963 001 013 0	350 019 001		<b>471 003 700 7</b>	

## Druckluftsysteme für Anhänger

WABCO SAFETY DRIVES US		Beschreibung / Hinweise		
	<b>Anhängerbremseventil für Ein- und Zweileitungsanlage</b>			
	<b>Bemerkung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
		351 001 141	AS 5200 AT	471 005 020 7
	<b>Anhängerbremseventil für Zweileitungsanlage mit Voreilung, einstellbar</b>			
	<b>Anschluss</b>	<b>Bemerkung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>
M22 x 1,5		351 008 022	AS 3000A AT	971 002 150 7
<b>Anschluss</b>	<b>Bemerkung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
M22 x 1,5 / M16 x 1,5	ohne Flansch		AS 3018 AT	971 002 152 7
	<b>Anschluss</b>			
	<b>Bemerkung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
M22 x 1,5 / M16 x 1,5				971 002 300 7
				

## Druckluftsysteme für Anhänger

WABCO SAFETY DRIVES US		Beschreibung / Hinweise			
<b>Anhängerbremventil</b>					
<b>für Zweileitungsbremsanlage, mit Voreilung, einstellbar, mit Löseventil</b>					
<b>Anschluss</b>		<b>Bemerkung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
M22 x 1,5		Kombination von 971 002 150 7 und 963 001 013 0			<b>971 002 533 7</b>
					
<b>Anschluss</b>		<b>Bemerkung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
M22 x 1,5 / M16 x 1,5		Kombination von 971 002 150 7 und 963 001 012 7	350 026 502	AS 3100 AT	<b>971 002 531 7</b>
					
<b>Anschluss</b>		<b>Bemerkung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
M22 x 1,5 / M16 x 1,5		Kombination von 971 002 300 7 und 963 001 013 7			<b>971 002 700 7</b>
					
<b>Anhängerbremventil</b>					
<b>für Zweileitungsbremsanlage, mit Voreilung, einstellbar, mit Bremskraftregler</b>					
<b>Anschluss</b>		<b>Bemerkung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
M22 x 1,5		Kombination von 971 002 150 7 und 475 604 011 7	350 027 502	AS 7000 AT	<b>971 002 570 7</b>
					
<b>Löseventil</b>					
<b>Ausführung</b>	<b>Anschluss</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
zum separaten Lösen der Vorderachse	1 und 2 = M22 x 1,5, 3 = M16 x 1,5	352 005 401		<b>463 034 002 0</b>	
					
<b>Ausführung</b>	<b>Anschluss</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
zum separaten Lösen der Vorderachse mit Flansch				<b>463 034 005 0</b>	
					

## Druckluftsysteme für Anhänger

WABCO SAFETY DRIVES US		Beschreibung / Hinweise				
		<b>Löseventil</b> <span style="float: right;">– Fortsetzung –</span>				
		<b>Ausführung</b>	<b>Anschluss</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
		mit schwarzem Knopf	M16 x 1,5		AE 4215 AT	<b>963 001 012 7</b>
	mit schwarzem Knopf	M22 x 1,5	352 012 001	AE 4232 AT	<b>963 001 013 7</b>	
		<b>Ausführung</b>			<b>Artikel-Nr.</b>	
		mit rotem Knopf zum Betätigen der Federspeicher, passend zu 963 001 05. 0 Doppel-Löseventil (für Betriebsbrems- und Federspeicherbremsanlage)			<b>963 001 016 7</b>	
		<b>Doppel-Löseventil</b>				
		<b>Ausführung</b>	<b>Anschluss</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
		mit integr. Rückschlagventil, mit Betätigungsschild (für Betriebsbrems- und Federspeicheranlage)		AE 4257	<b>963 001 051 7</b>	
	mit integr. Rückschlagventil, ohne Betätigungsschild (für Betriebsbrems- und Federspeicheranlage)			<b>963 001 053 0</b>		
		<b>Ausführung</b>			<b>Artikel-Nr.</b>	
		mit integr. Rückschlagventil, mit Hinweisschild, Steuerung manuell, Knopf schwarz/rot			<b>352 045 001</b>	
		<b>Löseventil für separaten Aufbau</b>				
		<b>Ausführung</b>	<b>Anschluss</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
		schwarzer Knopf	M16 x 1,5	352 018 001	AE 4217 AT	<b>963 006 001 7</b>
		<b>Ausführung</b>			<b>Artikel-Nr.</b>	
		roter Knopf			<b>963 006 003 0</b>	

## Druckluftsysteme für Anhänger

WABCO SAFETY DRIVES US		Beschreibung / Hinweise			
	<b>Sperrventil</b>				
	<b>Ausführung</b> NW = 7 mm, Betriebsdruck max. 12 bar	<b>Anschlussgewinde</b> Eingang M12 x 1,5, Ausgang M12 x 1,5	<b>Knorr Typ-Nr.</b> AE 1103 AT	<b>Artikel-Nr.</b> 964 001 002 7	
	<b>Sperrventil</b>				
	<b>Ausführung</b>	<b>Anschlussgewinde</b> Eingang M16 x 1,5, Ausgang M16 x 1,5, Steuerung M12 x 1,5	<b>Knorr Typ-Nr.</b> AE 4212 AT	<b>Artikel-Nr.</b> I53417AT	
	<b>Bremskraftregler für Einleitungsbremsanlage</b>				
	<b>Bemerkung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
	mit Lösestellung, 3 Laststellungen	352 011 101	BR 1105 AT	475 604 010 7	
ohne Lösestellung, 3 Laststellungen	352 011 121	BR 1106 AT	475 604 012 7		
	<b>Bremskraftregler für Zweileitungsbremsanlage, handbetätigt</b>				
	<b>Bemerkung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
	mit Lösestellung, 3 Laststellungen	352 011 602	BR 1305 AT	475 604 011 7	
ohne Lösestellung, 3 Laststellungen	352 011 122	BR 1306 AT	475 604 013 7		
	<b>Automatischer Bremskraftregler mechanisch angesteuert</b>				
	<b>Bemerkung</b> Hebellänge 25 – 50 mm, max. Betriebsdruck 10 bar	<b>Artikel-Nr.</b> 601002021			

## Druckluftsysteme für Anhänger

WABCO SAFETY DRIVES US		Beschreibung / Hinweise		
    	<b>Automatischer Bremskraftregler mechanisch angesteuert mit Drehfeder</b>			
	Bemerkung			Artikel-Nr.
	für Fahrzeuge mit Blattfederung			975 700 203 7
	<b>Automatischer Bremskraftregler mechanisch angesteuert mit Relaisventil</b>			
	Ausführung	Bemerkung	Knorr Typ-Nr.	Artikel-Nr.
	Regelhub 20°, M16 x 1,5	statisch, mit Hebel und kompl. Anlenkung	BR 4370 AT	475 713 500 7
	Regelhub 33°	statisch, mit Hebel und kompl. Anlenkung		475 713 501 0
	Betätigung	Hebel mit Feder		475 713 710 2
	<b>Automatischer Bremskraftregler pneumatisch angesteuert</b>			
	Bemerkung			Artikel-Nr.
druckluftgesteuert, zweikreisig, Universalausführung			475 700 403 7	
<b>Universalausführungen müssen anhand der Daten des Fahrzeugherstellers eingestellt werden (u. a. ALB-Schild, Bremsberechnung)</b>				
<b>ALB-Anhängerbrems-Relaisventil pneumatisch angesteuert</b>				
<b>Universalausführung</b>				
Ausführung	Vergl.-Nr. Haldex	Knorr Typ-Nr.	Artikel-Nr.	
Steuerdruck 0,7 bis 3,8 bar	602 005 001	BR 5522 AT	475 714 500 7	
Steuerdruck 0,7 bis 4,7 bar			475 714 509 7	
Steuerdruck 0,7 bis 6,1 bar			475 714 511 0	
<b>ALB-Anhängerbremsventil</b>				
Steuerdruck 0,7 bis 3,8 bar			Artikel-Nr.	
			475 715 500 7	

## Druckluftsysteme für Anhänger

	Beschreibung / Hinweise				
 <p>973 001 021 7</p>    	<b>Relaisventile</b>				
	<b>Anschluss</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
	1, 2 und 4 = M22 x 1,5	355 018 011	RE 1110 AT	973 001 010 7	
	1 = M22 x 1,5	355 018 071	RE 1115 AT	973 001 020 7	
	2 und 4 = M16 x 1,5				
	1 und 3 = M22 x 1,5	355 059 071	RE 1132 AT	973 001 021 7	
	2 und 4 = M16 x 1,5				
	<b>Druckbegrenzungsventile</b>				
	<b>eingesteuerter Druck</b>	<b>ausgesteuerter Druck</b>		<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	8,0 bar	1,8 bar + 0,3 bar			475 010 307 0
7,5 bar	5,3 bar + 0,3 bar		DB 1103 AT	475 010 302 7	
7,5 bar	6,0 bar + 0,3 bar			475 010 305 0	
max. 20,0 bar	7,2 + 0,2 bar			973 503 003 0	
16,0 bar	7,4 + 0,2 bar	357 019 001	DB 1206	475 015 001 0	
<b>Schnellentlüftungsventile</b>					
<b>Anschluss</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>		
M22 x 1,5, mit Bypass			473 501 000 0		
M22 x 1,5, Anschluss 3 = M22 x 1,5		RE 2111	473 501 201 0		
M22 x 1,5, wafähig	356 006 011	RE 2108	473 501 202 0		
M22 x 1,5, Anschluss 3 = M22 x 1,5		RE 2115	473 501 203 0		

## Druckluftsysteme für Anhänger

WABCO SAFETY DRIVES US		Beschreibung / Hinweise			
<b>Schnellentlüftungsventile</b> – Fortsetzung –					
<b>Anschluss</b>		<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>		
M22 x 1,5		RE 2102	973 500 000 0		
<b>für VOSS-Steckanschluss</b>					
M22 x 1,5, Anschluss 23 = M16 x 1,5,			973 500 028 0		
<b>mit integr. Doppelsperrentil</b>					
			973 500 051 0		
<b>Anpassungsventile</b>					
<b>Rückhaltdruck</b>		<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
0,6 bis 0,8 bar		356 009 011	DB 2111 AT	975 001 000 7	
0,9 bis 1,1 bar		356 009 001	DB 2110 AT	975 001 001 7	
0,4 bis 0,6 bar			DB 2113 AT	975 001 002 7	
0,6 bis 0,8 bar, mit Prüfanschluss				975 001 500 7	
<b>Rückschlagventile</b>					
<b>Ausführung</b>	<b>Anschluss</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
max. 20 bar	M22 x 1,5	314 001 021	AE 5115 AT	434 014 000 7	
max. 20 bar, mit Geräuschkämpfung	M22 x 1,5			434 014 100 0	
<b>Überströmventile ohne Rückströmung</b>					
<b>Anschluss</b>	<b>Überströmdruck</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
M22 x 1,5	4,5 bar	314 012 001	DR 4340	434 100 122 7	
M22 x 1,5	5,0 bar	314 012 002	DR 4344	434 100 123 7	
M22 x 1,5	5,5 bar	314 012 003	DR 4345	434 100 124 7	
M22 x 1,5	6,0 bar	314 012 004	DR 4341	434 100 125 7	
M22 x 1,5	6,5 bar	314 012 005	DR 4350	434 100 126 7	
<b>Überströmventile mit Rückströmung</b>					
<b>Anschluss</b>	<b>Überströmdruck</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
M22 x 1,5	3,0 bar	314 013 001	DR 4210	434 100 022 7	
M22 x 1,5	6,0 bar	314 013 002	DR 4122	434 100 024 7	
<b>Überströmventile mit begrenzter Rückströmung</b>					
<b>Anschluss</b>	<b>Überströmdruck</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
M22 x 1,5	6,2 bar	314 014 003	DR 4235	434 100 222 7	
M22 x 1,5	8,0 bar		DR 4228	434 100 234 0	
<b>2 Wegeventil</b>					
<b>Ausführung</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>		
Flanschbefestigung M22 x 1,5	333 004 001	AE 4105	434 208 029 0		

## Druckluftsysteme für Anhänger

WABCO SAFETY DRIVES US		Beschreibung / Hinweise				
	<b>3/2 Wegeventile</b>					
	<b>Anschluss</b>	<b>Hub</b>	<b>Stößellänge</b>	<b>Artikel-Nr.</b>		
	M12 x 1,5	5,7	37,9	463 013 112 0		
	M16 x 1,5	5,7	37,9	463 013 130 0		
	M12 x 1,5, mit Mutter M26 x 1,5	5,7	37,9	463 013 124 0		
	M12 x 1,5, mit Mutter M26 x 1,5	5,7	46,9	463 013 116 0		
		<b>Druckschalter, Einschalter</b>				
		<b>Anschluss</b>	<b>Schaltdruck</b>	<b>Vergl.-Nr. Haldex</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	
		M12 x 1,5	0,5 + 0,15 bar	361 006 021	441 014 021 0	
		M12 x 1,5	2,0 + 0,2 bar		441 014 001 0	
M12 x 1,5	4,0 + 0,4 bar		441 014 017 0			
	<b>Membranbremszylinder für S-Nockenbremse (Trommelbremse), ohne Gabelkopf Luftanschluss M16 x 1,5</b>					
	<b>Abdichtung</b>	<b>Typ</b>	<b>Kolbenst.-Länge mm</b>	<b>Vergl.-Nr.</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	Faltenbalg	9"	186			423 102 900 0
	Faltenbalg	12"	186			423 103 900 0
	Dichtscheibe	16"	180	423 104 900 0	BZ 3370	I133198
	Faltenbalg	20"	190		BX 3416	I133458
	Dichtscheibe	20"	180	423 105 900 0	BX 3417	I133479
	Faltenbalg	24"	180		BX 3535	I133442
	Dichtscheibe	24"	180	423 106 900 0	BX 3534	I133441
	Faltenbalg	30"	180		BX 3604	I133444
Dichtscheibe	30"	180	423 107 900 0	BX 3605	I133445	
<b>Gabelköpfe extra bestellen!</b>						
	<b>Gabelköpfe für Universal-Membranzylinder</b>					
	<b>Beipack bestehend aus Gabelkopf, Kontermutter, Bolzen ø 14 x 45 x 35,6, 2xScheibe, 2 x Splint, 2 x Befestigungsmutter, Verschlusschraube M16x1,5</b>					
	<b>Ausführung</b>	<b>Verwendung</b>	<b>Gewinde Gabelkopf</b>	<b>Gewinde Bef.-Mutter</b>	<b>Vergl.-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	Langloch	12", 16"	M16 x 1,5	M12 x 1,5	423 902 534 2	SEB01322
	Langloch	20", 24", 30"	M16 x 1,5	M16 x 1,5	423 000 535 2	SEB01316
	Rundloch	12", 16"	M16 x 1,5	M12 x 1,5	423 902 533 2	SEB01321
	Rundloch	20", 24", 30"	M16 x 1,5	M16 x 1,5	423 000 534 2	SEB01315
		<b>Kolbenbremszylinder (Trommelbremse)</b>				
		<b>Ø Kolben mm</b>	<b>Hub mm</b>	<b>Vergl.-Nr. Wabco</b>	<b>Knorr Typ-Nr.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
		76	110	921 002 000 0	BZ 1200	I35800AT
100		135		BZ 1400	340 005 001	
102		140			921 003 000 0	
125		135	340 008 001	BZ 1600	I35810AT	
152	175			921 006 000 0		