

**MANNESMANN  
REXROTH****Válvula de llenado,  
tipo SF, serie 1X****RS  
20 475/01.96**  
Reemplaza a: 10.85

TN 40 hasta 80

hasta 315 bar

**Características:**

- Válvula antirretorno con apertura hidráulica
  - para conexión por brida
  - como válvula insertable
- Válvula completa (cilindro elevador, carcasa y válvula antirretorno) para montaje directo sobre el cilindro de trabajo
- Como válvula antirretorno para empleo como válvula de aspiración
- Válvula insertable (cilindro elevador y válvula antirretorno) para montaje sobre la tapa del cilindro
- Con o sin descompresión previa, a elección

K 2184/5  
Tipo SF .. A0-1-1X/**Descripción de funcionamiento, corte, símbolos**

La válvula tipo SF es una válvula antirretorno con apertura hidráulica. Se utiliza para el cierre sin fugas en dirección B – A y flujo libre en la dirección contraria A – B.

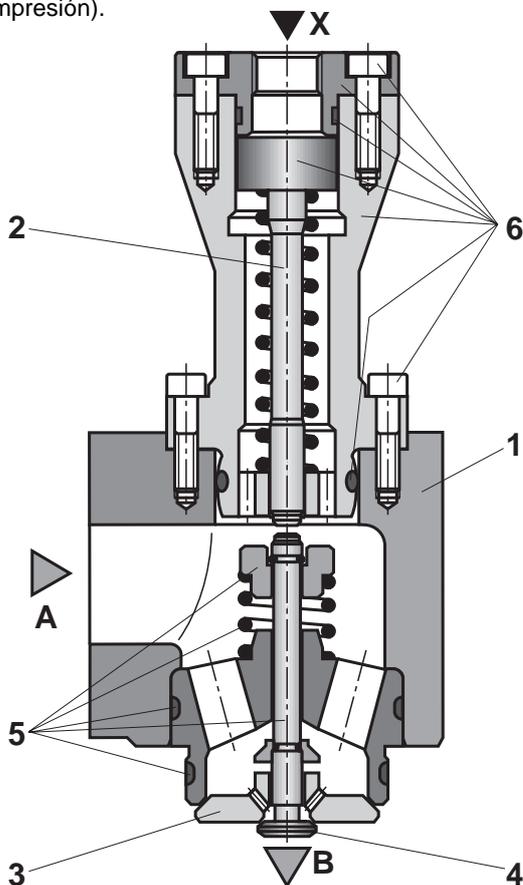
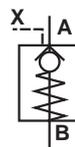
La válvula está compuesta básicamente por la carcasa (1), el pistón de mando (2), el cono principal (3), el cono de descompresión (4), la válvula antirretorno (5) y el cilindro elevador (6).

El desbloqueo se realiza hidráulicamente a través del pistón de mando (2), que está sometido a la presión de la conexión X. De este modo el cono principal (3) se abre directamente (versión sin descompresión).

En la versión con descompresión se abre primero el cono de descompresión (4) y luego el cono principal (3). De este modo se logra una descompresión del fluido en forma rápida y libre de golpes. Mediante una válvula antirretorno estranguladora, instalada en la tubería de mando, se puede modificar el tiempo de cierre o de apertura.

La construcción responde al principio modular, es decir, todas las variantes se pueden construir a partir de la válvula básica.

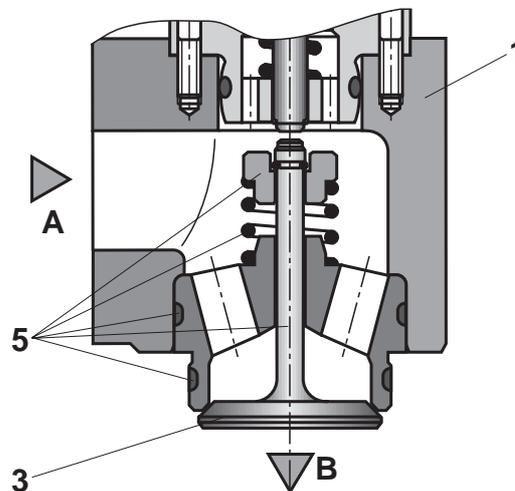
Para el control de la posición abierta se puede montar un interruptor de fin de carrera en el cilindro de mando.

Tipo SF .. A1-1-1X/  
(con descompresión previa)**Símbolos:**para conexión por brida,  
como válvula insertable

como válvula antirretorno



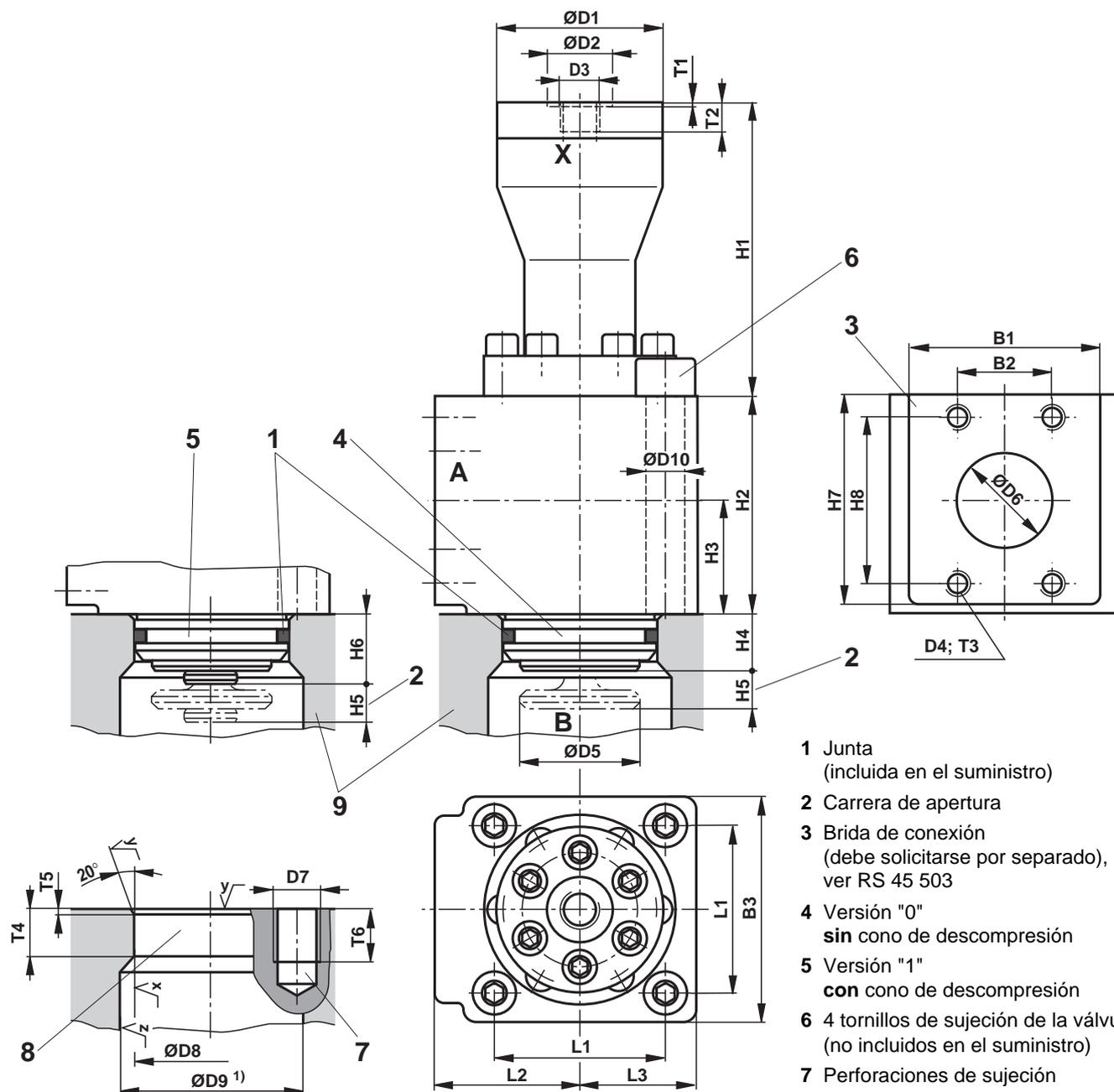
Ver pág. 2 para el cálculo de la presión de mando requerida.

Tipo SF .. A0-1-1X/  
(sin descompresión previa)



**Dimensiones: conexión por brida**

(medidas en mm)



- 1 Junta (incluida en el suministro)
- 2 Carrera de apertura
- 3 Brida de conexión (debe solicitarse por separado, ver RS 45 503)
- 4 Versión "0" **sin** cono de descompresión
- 5 Versión "1" **con** cono de descompresión
- 6 4 tornillos de sujeción de la válvula (no incluidos en el suministro)
- 7 Perforaciones de sujeción
- 8 Perforación de montaje en el cilindro de trabajo
- 9 Cilindro de trabajo

$$x = \sqrt{R_{\max} 8}$$

$$y = \sqrt{R_z 16}$$

$$z = \sqrt{R_z 63}$$

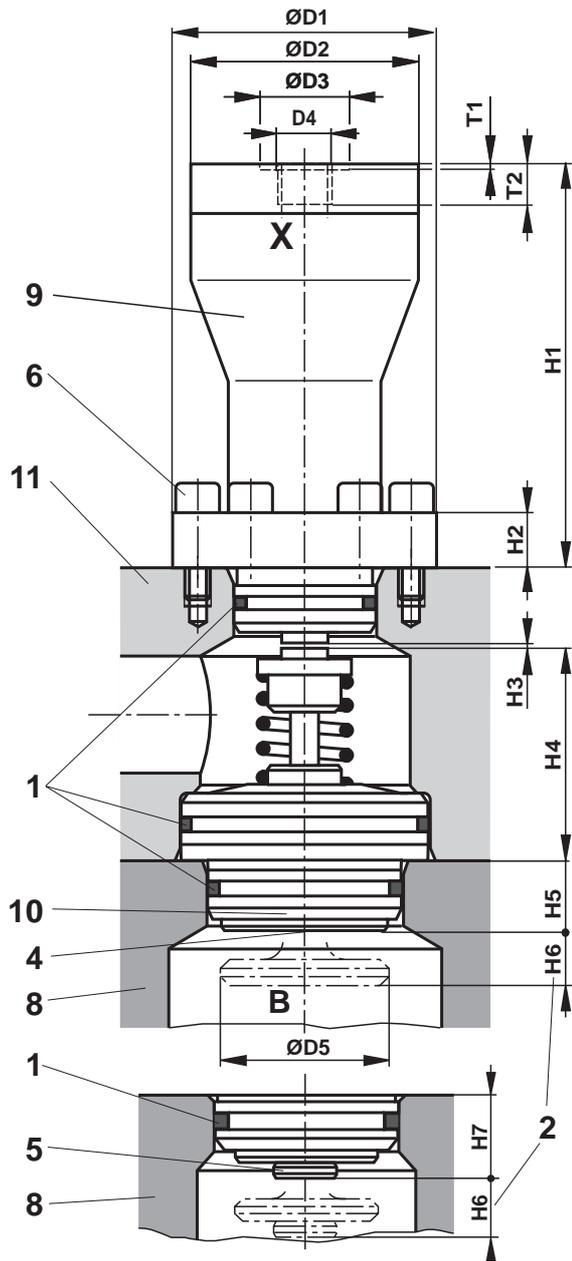
1) medida mínima

	Tornillos de sujeción de la válv. pos. 6	M <sub>A</sub> en Nm	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
<b>TN40</b>	M16 x 130 DIN 912-10.9	310	70	43	100	72	34	G1/2	M12	52	40	M16
<b>TN50</b>	M20 x 140 DIN 912-10.9	620	100	51	120	87	24	G1/2	M12	67	50	M20
<b>TN63</b>	M24 x 180 DIN 912-10.9	1060	115	62	145	105	34	G1/2	M16	82	63	M24
<b>TN80</b>	M30 x 200 DIN 912-10.9	2100	115	62	180	132	42	G3/4	M16	102	76	M30

	D8 <sup>H7</sup>	D9	D10	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L1	L2	L3	T1	T2	T3	T4	T5	T6
<b>TN40</b>	62	66	18	127	103	53	26	10	30	100	78	75	65	50	1	15	18	20	4	27
<b>TN50</b>	80	84	22	157	113	58	32,5	12	37,5	110	89	90	75	60	1	15	18	25	5	27
<b>TN63</b>	95	104	26	185	139	71,5	34	15	40	135	106,5	105	90	72,5	1	15	25	25	5	42
<b>TN80</b>	115	130	33	237	160	77,5	36	20	43	150	106,5	130	102	90	1	17	25	30	5	55

**Dimensiones: válvula insertable, perforación de montaje**

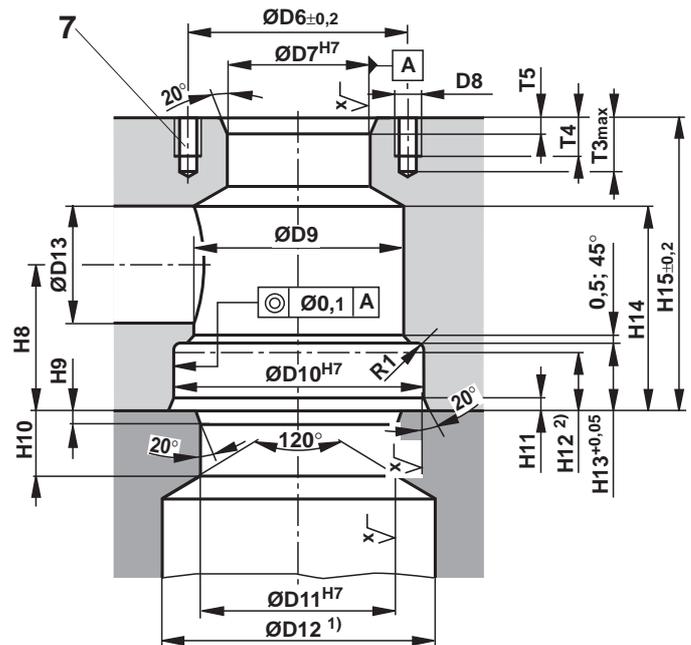
(medidas en mm)



- 1 Junta (incluida en el suministro)
- 2 Carrera de apertura
- 4 Versión "0"  
sin cono de descompresión
- 5 Versión "1"  
con cono de descompresión
- 6 6 tornillos de sujeción de la válvula (incluidos en el suministro)
- 7 6 perforaciones de fijación de la válvula
- 8 Cilindro de trabajo
- 9 Cilindro elevador <sup>4)</sup>
- 10 Válvula antirretorno <sup>3)</sup>
- 11 Tapa del cilindro

1) medida mínima  
2) prof. de adaptación

$$x/\sqrt{=} = \sqrt{R_{\max}^8}$$



	Número de referencia		
	Válvula antirretorno <sup>3)</sup>		Cilindro elevador <sup>4)</sup>
	con descompresión	sin descompresión	
<b>TN40</b>	303762	303698	305077
<b>TN50</b>	320425	303699	305078
<b>TN63</b>	320426	303772	305136
<b>TN80</b>	320427	303837	305137

	Masa en kg <sup>3)</sup>	Tornillos de sujeción de la válvula, pos. 6 <sup>4)</sup>	M <sub>A</sub> en Nm	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	
<b>TN40</b>	1,1	2,6	M8 x 30 DIN 912-8.8	25	80	72	34	G1/2	52	65	45	M8	63	75	62	66	40
<b>TN50</b>	2,0	4,8	M10 x 40 DIN 912-8.8	51	95	87	34	G1/2	67	77	55	M10	80	95	80	84	50
<b>TN63</b>	3,0	8,3	M12 x 50 DIN 912-8.8	87	110	105	34	G1/2	82	90	65	M12	95	110	95	104	63
<b>TN80</b>	4,5	15	M16 x 60 DIN 912-8.8	215	135	132	42	G3/4	102	110	80	M16	115	130	115	130	80

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	R1	T1	T2	T3	T4	T5
<b>TN40</b>	133	18	2	70	26	10	30	50	4	20	5	20	25	70	97	4	1	1	15	17	12	4
<b>TN50</b>	158	25	2	81	32,5	12	37,5	56	5	25	5	20	25	81	112	5	1	1	15	21	15	5
<b>TN63</b>	189	32	2	96	34	15	40	67	5	25	5	25	30	98	135	5	1	1	15	24	18	5
<b>TN80</b>	237	35	2	112	36	20	43	75	5	30	5	25	30	115	160	5	1	1	17	32	25	5

**Mannesmann Rexroth GmbH**  
 D-97813 Lohr am Main  
 Jahnstraße 3-5 • D-97816 Lohr am Main  
 Telefon 0 93 52 / 18-0 • Telefax 0 93 52 / 18-10 40  
 Telex 6 89 418-0