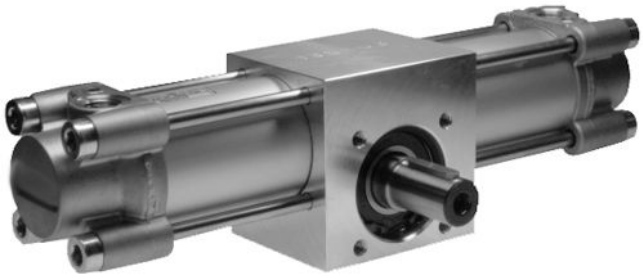
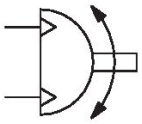
Accionamientos de cremallera, Serie TRR

0822932228

Actuadores rotativos AVENTICS serie TRR

El cilindro AVENTICS de la serie TRR es un cilindro rotativo compuesto por dos cilindros ISO y una caja de accionamiento de cremallera para generar pares de apriete altos con un ángulo regulable.





Datos técnicos

Sector	Industria
Diámetro	50 mm
Conexión de aire comprimido	G 1/4
Émbolo magnético	con émbolo magnético
Tipo de construcción módulo giratorio	émbolo doble con cremallera
tamaño de construcción	TRR-50
Diámetro de eje	22 mm
Par de giro teórico con	6,3 bar
Ajuste del ángulo de giro	-5° / +5°
Dirección de giro	girando a la izquierda
Máx. juego (radial)	1.3 °
Par de giro teórico	14 Nm
Amortiguación	Amortiguación regulable neumáticamente
Amortiguación	regulable
Ángulo de amortiguación	65 °
Carrera/10° ángulo de giro	2.6 mm
Ángulo de giro min.	0 °
Ángulo de giro max.	180 °
Tolleranza posizione 0° senza pressione mín.	-3 °

Tolerancia en posición 0° sin presión máx.	3 °
Presión de funcionamiento mín.	2 bar
Presión de funcionamiento máx.	10 bar
Temperatura ambiente mín.	-20 °C
Temperatura ambiente máx.	80 °C
Temperatura del medio mín.	-20 °C
Temperatura del medio máx.	80 °C
Fluido	Aire comprimido
Contenido de aceite del aire comprimido min.	0 mg/m³
Contenido de aceite del aire comprimido máx.	1 mg/m³
Tamaño de partículas máx.	5 µm
Peso	4.4 kg

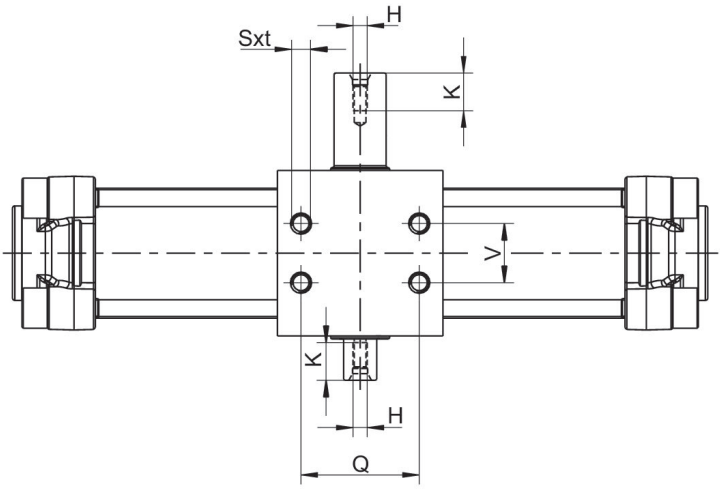
Material

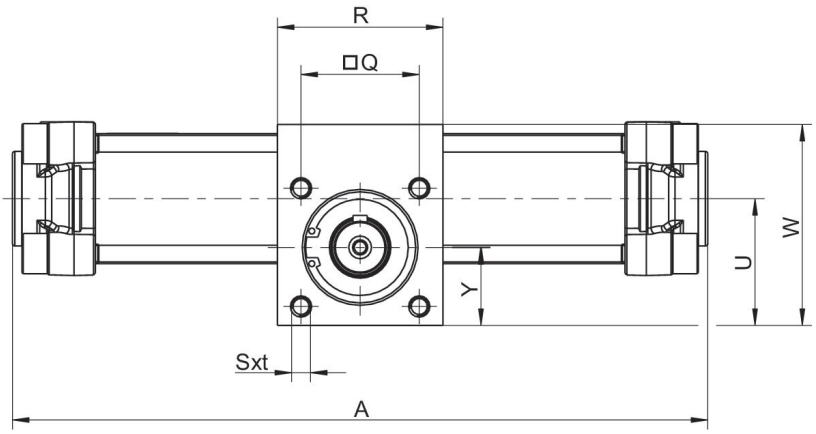
Material carcasa	Aluminio
Material de la tapa	fundición aluminio a presión
Material juntas	Poliuretano
Material eje	Acero, cromado
N° de material	0822932228

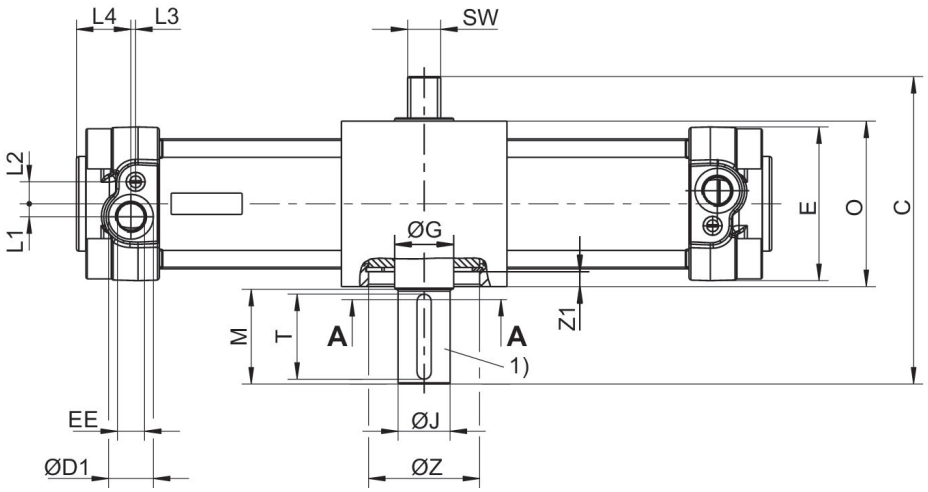
Información técnica

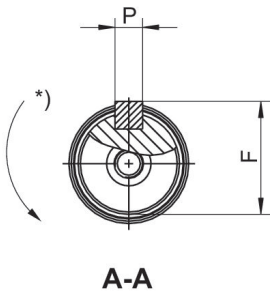
El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C .

Dimensiones









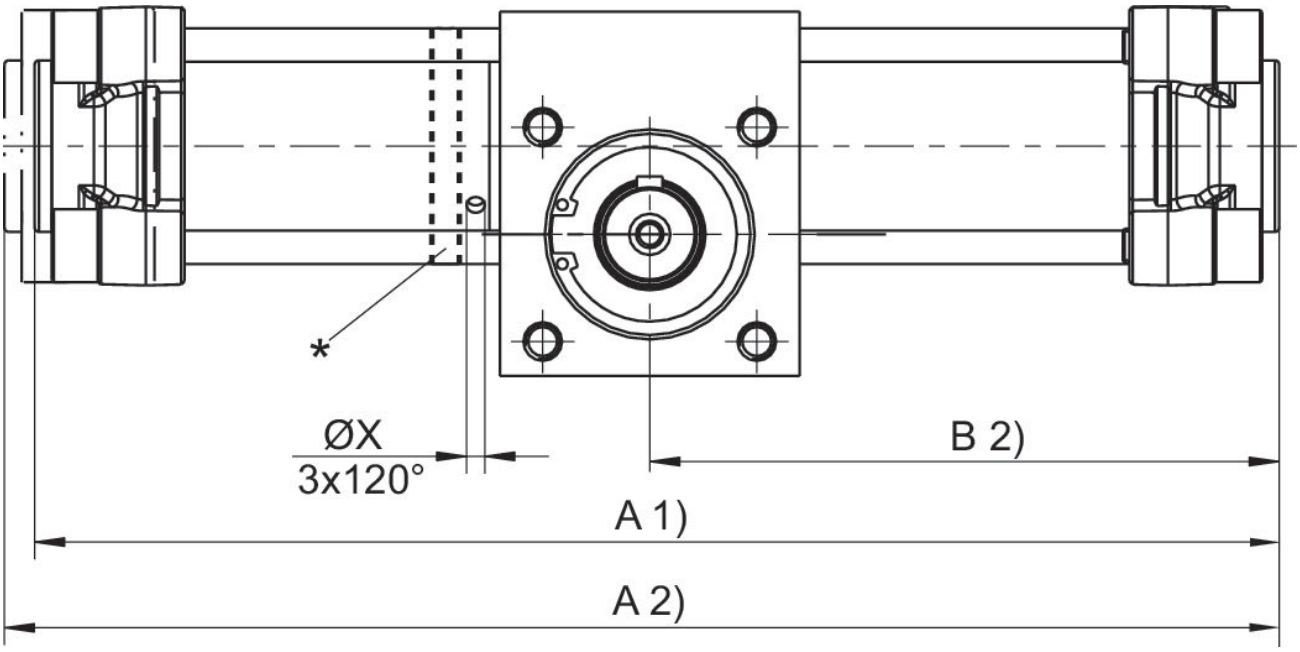
1) Dimensiones de los muelles de ajuste y de las ranuras según DIN 6885
* Dirección de giro

tamaño de construcción	Ø	C	ØD1	E	EE	F	ØG	H	ØJ k6	L1
TRR-32	32	103.5	15	47	G 1/8	16	17	M5x12,5	14	5
TRR-40	40	110	19	53	G 1/4	19	20	M5x12,5	17	5.5
TRR-50	50	130	19	65	G 1/4	24.5	25	M6x16	22	5.5
TRR-63	63	142.5	23	75	G 3/8	28	30	M8x19	25	9
TRR-80	80	175	23	95	G 3/8	33	35	M8x19	30	8
TRR-100	100	190	27	115	G 1/2	38	40	M10x22	35	12

tamaño de construcción	L2	L3	L4	M	O	P	Q	R	Sxt	SW
TRR-32	7.5	4.2	20	30	55	5x25	33	63	M6x9	11
TRR-40	9.5	5.2	24	30	60	5x25	40	70	M6x9	13
TRR-50	9.3	2	23	40	70	6x36	50	70	M8x12	14
TRR-63	11.7	2	28	40	80	8x36	60	80	M8x12	17
TRR-80	15	2.5	28	50	100	8x45	80	106	M10x15	22
TRR-100	14	4	29	50	114	10x45	80	125	M10x15	22

tamaño de construcción	U	V	W	Y	ØZ H7	Z1
TRR-32	40.7	18	63	25	35	4
TRR-40	43.5	22	70	26.5	42	4.25
TRR-50	53.5	25	85	33	47	6.25
TRR-63	65	35	105	40	55	7
TRR-80	84.5	50	135	53	62	9.5
TRR-100	91.5	60	150	53	80	16.5

Ajuste del ángulo de giro



* Ajuste del ángulo de giro girando el anillo de ajuste. En este caso, las tuercas de cuello de los tirantes deben aflojarse y apretarse de nuevo al par Ma.
Posición 0: muelle de ajuste arriba (émbolo fijado a la derecha).
Par de apriete TRR-50, TRR-63: 9-10 Nm Par de apriete TRR-80, TRR-100: 18-20 Nm
1) Mín.
2) Máx.

Ángulo de giro ajustable

tamaño de construcción	Ø	A 1) 90°	A 1) 180°	A 1) 360°	A 2) 90°	A 2) 180°	A 2) 360°	B 2) 90°	B 2) 180°	B 2) 360°
TRR-50	50	292	339	434	299	345	440	150	173	220
TRR-63	63	337	400	525	344	407	533	173	204	267
TRR-80	80	388	458	600	399	470	611	200	235	306
TRR-100	100	440	533	722	451	544	733	226	273	366

tamaño de construcción	ØX
TRR-50	4.2
TRR-63	4.2
TRR-80	4.2
TRR-100	4.2

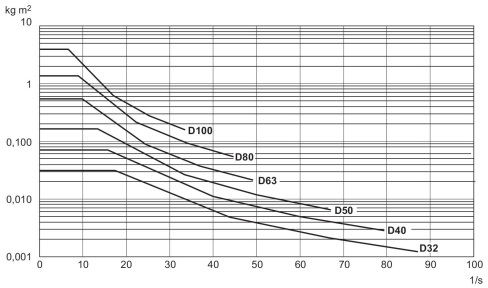
1) Mín.
2) Máx.

Ángulo de giro no ajustable

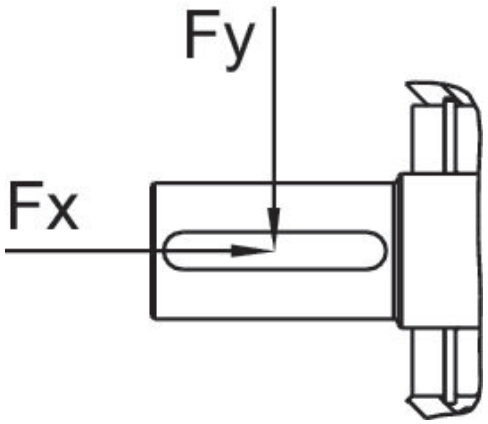
tamaño de construcción	Ø	A 2) 90°	A 2) 180°	A 2) 360°	B 2) 90°	B 2) 180°	B 2) 360°	ØX
TRR-32	32	251	285	357	126	143	179	–
TRR-40	40	265	304	383	133	152	192	–
TRR-50	50	295	342	436	148	171	218	–
TRR-63	63	338	401	527	169	200	264	–
TRR-80	80	390	460	602	195	230	301	–
TRR-100	100	440	536	724	220	268	362	–

2) Máx.

Momento de inercia de masa admisible (kg m²) dependiendo del tamaño de construcción y la velocidad angular (1/s)



Fuerza transversal máxima admisible axial Fx [N] y radial Fy [N] en el pivote de accionamiento



tamaño de construcción	Ø	Fx [N]	Fy [N]
TRR-32	32	400	630
TRR-40	40	600	1000
TRR-50	50	800	1150
TRR-63	63	1000	1500
TRR-80	80	1200	1800