

Cilindros sin vástago, Serie RTC-HD

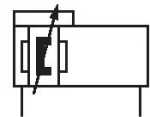
R480149030

Cilindros
sin vástago
AVENTICS
serie RTC

2024-04-22

Cilindros sin vástago AVENTICS serie RTC

Los cilindros sin vástago AVENTICS serie RTC ofrecen una longitud de carrera optimizada en un tamaño compacto. La unidad única de guía /pistón de una pieza y forma de pistón ovalado son solo dos funciones características de los cilindros sin vástago serie RTC además de sus muchas opciones de equipo comunes. Están disponibles en cuatro variantes: como una versión básica, versiones de bolas, guía compacta y trabajo pesado para cargas grandes. Con diferentes resistencias clave, estos cubren un gran rango de movimientos y posiciones. Con lo que se ahorra espacio y se simplifica el diseño de la máquina. La variedad de aplicaciones abarca, entre otras características, diámetros de pistón de entre 16 mm y 80 mm y longitudes de carrera de hasta 9 900 mm. Los cilindros presentan una elevadísima precisión de repetición y cubren un rango amplio de velocidad de entre 0,01 m/s y >20 m/s.



Datos técnicos

Sector	Industria
Ø del émbolo	50 mm
Carrera	1000 mm
Orificios	G 1/4
Principio activo	de efecto doble
Émbolo magnético	con émbolo magnético
Guía	guía de bolas
Versión cilindros sin vástago	Heavy Duty
Easy2Combine	Easy2Combine compatible con juego de unión
Fuerza de émbolo	1237 N
Presión para determinar las fuerzas de émbolo	6,3 bar
Longitud de amortiguación	20 mm
Energía de amortiguación	15 J
Amortiguación	neumático
Amortiguación	regulable
Velocidad máx.	2 m/s
Carrera máx.	4300 mm
Presión de funcionamiento mín.	4 bar
Presión de funcionamiento máx.	8 bar

Cilindros sin vástago, Serie RTC-HD

R480149030

Cilindros
sin vástago
AVENTICS
serie RTC

2024-04-22

Temperatura ambiente mín.	-10 °C
Temperatura ambiente máx.	60 °C
Fluido	Aire comprimido
Contenido de aceite del aire comprimido mín.	0 mg/m ³
Contenido de aceite del aire comprimido máx.	1 mg/m ³
Tamaño de partículas máx.	5 µm
Peso 0 mm de carrera	8.94 kg
Peso +10 mm de carrera	0.162 kg

Material

Material tubo de cilindro	Aluminio
Superficie tubo de cilindro	anodizado
Material de la tapa	Aluminio
Superficie Tapa	anodizado
Material juntas	Poliuretano
Material regletas de juntas	Poliuretano Acero inoxidable
Material riel de guía	Aluminio
Superficie Mesa de guía	anodizado
Material riel de guía	Acero, cromado
Superficie Riel de guía	templado
N° de material	R480149030

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 .

El producto suministrado está lubricado de por vida.

Utilice amortiguadores hidráulicos para ajustar con precisión la posición de los finales de carrera.

profundidad de rosca: 12 mm con Ø de émbolo 16–25, 16 mm para Ø de émbolo 32–40, 14 mm con Ø de émbolo 50–63

profundidad de rosca: 12,7 mm con Ø de émbolo 16–63 mm

profundidad de rosca: 9 mm con Ø de émbolo 16–40 mm, 12 mm con Ø de émbolo 50–63 mm

Profundidad de rosca: 10 mm con Ø de émbolo 16-63 mm

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 .

El contenido de aceite del aire comprimido debe permanecer constante durante toda la vida útil.

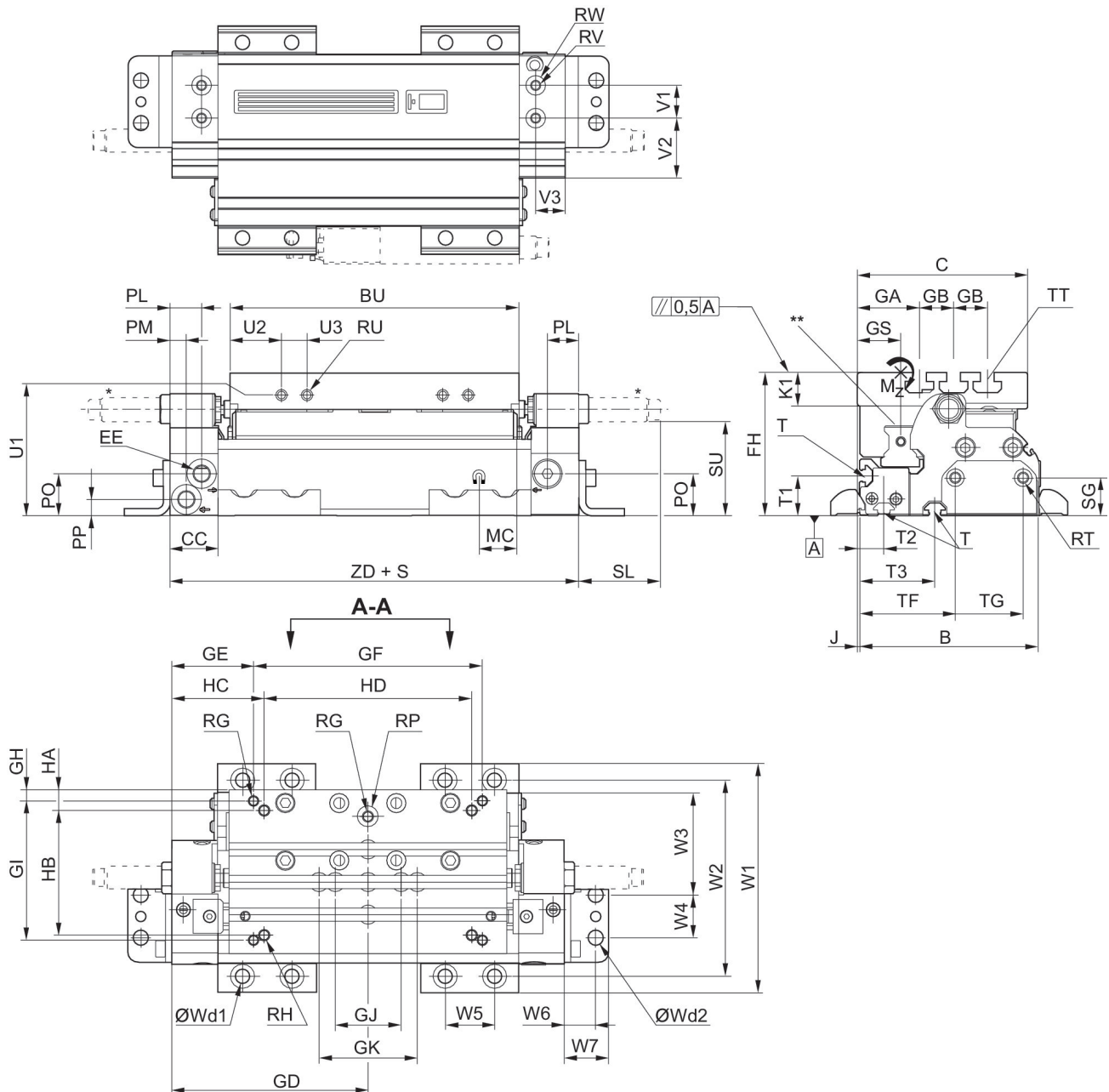
Utilice solo aceites permitidos por AVENTICS. Encontrará más información en el documento "Información técnica" (disponible en el <https://www.emerson.com/en-us/support>).

R480149030

Ø 16 ... 63 mm

Cilindros
sin vástago
AVENTICS
serie RTC

2024-04-22



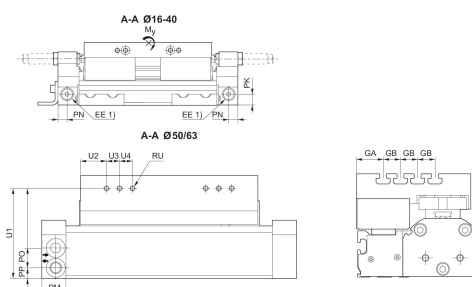
S = carrera

T = tipo de perfil obturador de ranuras

TT = tipo de perfil obturador de ranuras

* amortiguador en la tapa opcional para los diámetros 16-40

** RTC-HD 16 y 25: lubricador con forma de embudo y rosca M3, RTC-HD 32 - 63: lubricador DIN 71412 con rosca M6



Cilindros sin vástago, Serie RTC-HD

R480149030

Cilindros
sin vástago
AVENTICS
serie RTC

1) alimentación adicional de aire

Se representa una configuración de ejemplo. Por tanto, el producto suministrado puede diferir de la ilustración.

2024-04-22

Ø del émbolo	N° de material	B	C	BU	CC	EE	FH	GA	GB
50 mm	R480156949	82	82	122	28	M7	60	27	20
50 mm	R480149659	103	99.5	147	28	G 1/8	70	26	20
50 mm	R480154726	105	100	170	28	G 1/8	83.8	36.5	20
50 mm	R480155259	132	122	186	28	G 1/4	97.7	36.5	20
50 mm	R480155175	144.5	132.5	205	28	G 1/4	119.4	31	20
50 mm	R480156946	161	139	233	28	G 3/8	129.4	31	20

Ø del émbolo	GD	GE	GF	GH	GI	GJ	GK	GS	HA
50 mm	93.5	43.5	100	5	20/20/20	40	–	32	7.6
50 mm	107.5	52.5	110	16	20/40	40	–	37	6.4
50 mm	120	50	140	6.7	85	40	60	25.5	12.7
50 mm	131.5	46.5	170	12	100	40	60	31.5	12.7
50 mm	147.3	52.3	190	10	100	40	60	31.5	15.2
50 mm	166.5	71.5	190	10	100	40	60	31.5	15.2

Ø del émbolo	HB	HC	HD	J	K1	MC	PK	PL	PM
50 mm	69.9	55.4	76.2	1.5	20.7	12	11.9	18	7
50 mm	83.8	44	127	1.5	21.4	15	10.1	20	8
50 mm	76.2	56.5	127	1.5	19.7	20	15	18.5	9.5
50 mm	101.6	55.4	152.4	1.5	25.6	17	18	18	10
50 mm	99.06	66	162.6	1.5	28.6	23	N/A	16	16
50 mm	101.6	59.8	213.4	1.5	28.6	25	N/A	14	14

Ø del émbolo	PN	PO	PP	RG 1)	RH 2)	RP	RT 3)	RU 4)	RV
50 mm	7	13.3	7.3	M5	UNC 1/4-20	Ø 9	M5	M5	M5x8
50 mm	9	21.5	9.3	M5	UNC 1/4-20	Ø 9	M5	M6	M5x8
50 mm	12	24.5	9.5	M6	UNC 1/4-20	Ø 12	M6	M6	M6x10
50 mm	11	31.5	10.5	M6	UNC 1/4-20	Ø 12	M6	M6	M6x10
50 mm	N/A	35	12	M8	UNC 5/16-18	Ø 12	M8	M5	-
50 mm	N/A	45.5	14.5	M8	UNC 5/16-18	Ø 12	M8	M5	-

Ø del émbolo	RW	SG	SL	SU	T	TT	V1	V2	V3
50 mm	Ø 9H8x1,6	17.3	33.2	38.6	N4	N6	20	6	14
50 mm	Ø 9H8x1,6	17.3	49.3	47.1	N6	N6	20	26.5	18
50 mm	Ø 12H8x2,1	22	48.3	55.5	N6	N8	20	36.5	18
50 mm	Ø 12H8x2,1	22	45.1	73.4	N6	N8	20	40.5	18
50 mm	-	22	N/A	N/A	N8	N8	-	-	-
50 mm	-	30	N/A	N/A	N8	N8	-	-	-

Ø del émbolo	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1	Wd2
50 mm	110.4	93.4	56	18	30	13.5	19.8	M6	M6
50 mm	131.4	114.4	72	18	30	16.5	19.8	M6	M6
50 mm	139.4	119.4	63	26	30	19	26.8	M8	M8

Cilindros sin vástago, Serie RTC-HD

R480149030

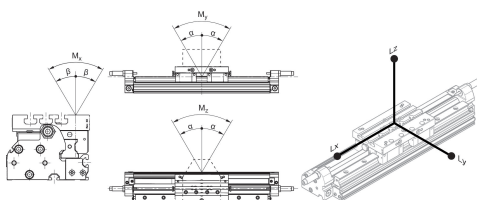
Cilindros
sin vástago
AVENTICS
serie RTC

Ø del émbolo	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1	Wd2
50 mm	166.4	146.4	84	26	30	19	26.8	M8	M8
50 mm	192.1	166.9	63.5	70	40	22	32.7	M12	M12
50 mm	208.6	183.4	80	50	40	22	32.7	M12	M12

Ø del émbolo	T1	T2	T3	TF	TG	U1	U2	U3	U4
50 mm	20.8	13.7	—	55.5	19	47	16.5	15	15
50 mm	20	14	54	71.5	19	60	18	21.5	15
50 mm	23	14	44	56	40	71	30	21	15
50 mm	24.7	29.5	59.5	77	40	82.7	30	29	15
50 mm	35.6	18.5	43.5	78.5	40	104.4	30	15	15
50 mm	45.6	17	39.5	65	80	114.4	30	15	15

Ø del émbolo	ZD	Masa móvil kg
50 mm	187	0.64
50 mm	215	1.25
50 mm	240	1.4
50 mm	263.1	2.57
50 mm	294.6	3.19
50 mm	333	3.46

Juego máx. y máx. longitud del brazo
de palanca recomendada



L = brazo de palanca

M = Pares (Nm)

N° de material	Ø del émbolo	α	β	Lx	Ly	Lz
R480156949	50 mm	<0,1°	<0,2°	260	260	260
R480156950	50 mm	<0,1°	<0,2°	260	260	260
R480156951	50 mm	<0,1°	<0,2°	260	260	260
R480147724	50 mm	<0,1°	<0,2°	260	260	260
R480156953	50 mm	<0,1°	<0,2°	260	260	260
R480156954	50 mm	<0,1°	<0,2°	260	260	260
R480149659	50 mm	<0,1°	<0,2°	344	344	344
R480149553	50 mm	<0,1°	<0,2°	344	344	344
R480150759	50 mm	<0,1°	<0,2°	344	344	344
R480147725	50 mm	<0,1°	<0,2°	344	344	344
R480153574	50 mm	<0,1°	<0,2°	344	344	344
R480156959	50 mm	<0,1°	<0,2°	344	344	344
R480155572	50 mm	<0,1°	<0,2°	344	344	344
R480154726	50 mm	<0,1°	<0,2°	404	404	404

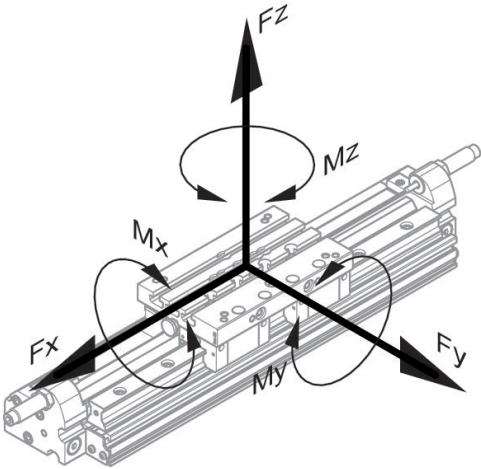
Cilindros sin vástago, Serie RTC-HD

R480149030

Cilindros
sin vástago
AVENTICS
serie RTC

2024-04-22

N° de material	Ø del émbolo	α	β	Lx	Ly	Lz
R480148820	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	404	404	404
R480148602	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	404	404	404
R480147726	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	404	404	404
R480148603	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	404	404	404
R480154001	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	404	404	404
R480150325	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	404	404	404
R480156963	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	404	404	404
R480148582	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	404	404	404
R480155259	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	440	440	440
R480154424	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	440	440	440
R480154425	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	440	440	440
R480147727	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	440	440	440
R480148971	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	440	440	440
R480149554	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	440	440	440
R480156710	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	440	440	440
R480156969	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	440	440	440
R480150515	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	440	440	440
R480155175	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	532	532	532
R480147728	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	532	532	532
R480146987	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	532	532	532
R480156943	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	532	532	532
R480149774	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	532	532	532
R480156944	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	532	532	532
R480149030	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	532	532	532
R480156946	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	644	644	644
R480147729	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	644	644	644
R480156947	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	644	644	644
R480149638	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	644	644	644
R480154379	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	644	644	644
R480149592	50 mm	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	644	644	644



Cilindros sin vástago, Serie RTC-HD

R480149030

Cilindros
sin vástago
AVENTICS
serie RTC

2024-04-22

estático

N° de material	Ø del émbolo	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
R480156949	50 mm	1640	1640	4284	34	138	53
R480156950	50 mm	1640	1640	4284	34	138	53
R480156951	50 mm	1640	1640	4284	34	138	53
R480147724	50 mm	1640	1640	4284	34	138	53
R480156953	50 mm	1640	1640	4284	34	138	53
R480156954	50 mm	1640	1640	4284	34	138	53
R480149659	50 mm	2640	2640	7810	100	336	114
R480149553	50 mm	2640	2640	7810	100	336	114
R480150759	50 mm	2640	2640	7810	100	336	114
R480147725	50 mm	2640	2640	7810	100	336	114
R480153574	50 mm	2640	2640	7810	100	336	114
R480156959	50 mm	2640	2640	7810	100	336	114
R480155572	50 mm	2640	2640	7810	100	336	114
R480154726	50 mm	3760	3760	9952	154	502	190
R480148820	50 mm	3760	3760	9952	154	502	190
R480148602	50 mm	3760	3760	9952	154	502	190
R480147726	50 mm	3760	3760	9952	154	502	190
R480148603	50 mm	3760	3760	9952	154	502	190
R480154001	50 mm	3760	3760	9952	154	502	190
R480150325	50 mm	3760	3760	9952	154	502	190
R480156963	50 mm	3760	3760	9952	154	502	190
R480148582	50 mm	3760	3760	9952	154	502	190
R480155259	50 mm	6840	6840	13922	254	764	376
R480154424	50 mm	6840	6840	13922	254	764	376
R480154425	50 mm	6840	6840	13922	254	764	376
R480147727	50 mm	6840	6840	13922	254	764	376
R480148971	50 mm	6840	6840	13922	254	764	376
R480149554	50 mm	6840	6840	13922	254	764	376
R480156710	50 mm	6840	6840	13922	254	764	376
R480156969	50 mm	6840	6840	13922	254	764	376
R480150515	50 mm	6840	6840	13922	254	764	376
R480155175	50 mm	6840	6840	13922	254	924	455
R480147728	50 mm	6840	6840	13922	254	924	455
R480146987	50 mm	6840	6840	13922	254	924	455
R480156943	50 mm	6840	6840	13922	254	924	455
R480149774	50 mm	6840	6840	13922	254	924	455
R480156944	50 mm	6840	6840	13922	254	924	455
R480149030	50 mm	6840	6840	13922	254	924	455
R480156946	50 mm	6840	6840	13922	254	1120	551
R480147729	50 mm	6840	6840	13922	254	1120	551
R480156947	50 mm	6840	6840	13922	254	1120	551
R480149638	50 mm	6840	6840	13922	254	1120	551

Cilindros sin vástago, Serie RTC-HD

R480149030

Cilindros
sin vástago
AVENTICS
serie RTC

2024-04-22

N° de material	Ø del émbolo	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
R480154379	50 mm	6840	6840	13922	254	1120	551
R480149592	50 mm	6840	6840	13922	254	1120	551

dinámico

N° de material	Ø del émbolo	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
R480156949	50 mm	34	138	53
R480156950	50 mm	34	138	53
R480156951	50 mm	34	138	53
R480147724	50 mm	34	138	53
R480156953	50 mm	34	138	53
R480156954	50 mm	34	138	53
R480149659	50 mm	100	336	114
R480149553	50 mm	100	336	114
R480150759	50 mm	100	336	114
R480147725	50 mm	100	336	114
R480153574	50 mm	100	336	114
R480156959	50 mm	100	336	114
R480155572	50 mm	100	336	114
R480154726	50 mm	154	502	190
R480148820	50 mm	154	502	190
R480148602	50 mm	154	502	190
R480147726	50 mm	154	502	190
R480148603	50 mm	154	502	190
R480154001	50 mm	154	502	190
R480150325	50 mm	154	502	190
R480156963	50 mm	154	502	190
R480148582	50 mm	154	502	190
R480155259	50 mm	254	764	376
R480154424	50 mm	254	764	376
R480154425	50 mm	254	764	376
R480147727	50 mm	254	764	376
R480148971	50 mm	254	764	376
R480149554	50 mm	254	764	376
R480156710	50 mm	254	764	376
R480156969	50 mm	254	764	376
R480150515	50 mm	254	764	376
R480155175	50 mm	254	924	455
R480147728	50 mm	254	924	455
R480146987	50 mm	254	924	455
R480156943	50 mm	254	924	455
R480149774	50 mm	254	924	455
R480156944	50 mm	254	924	455
R480149030	50 mm	254	924	455
R480156946	50 mm	254	1120	551

Cilindros sin vástago, Serie RTC-HD

R480149030

Cilindros
sin vástago
AVENTICS
serie RTC

2024-04-22

N° de material	Ø del émbolo	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
R480147729	50 mm	254	1120	551
R480156947	50 mm	254	1120	551
R480149638	50 mm	254	1120	551
R480154379	50 mm	254	1120	551
R480149592	50 mm	254	1120	551