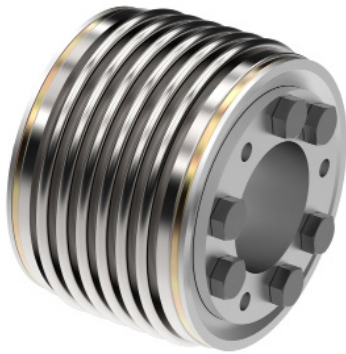




**ENEMAC**  
Maschinentechnik



## 德国 ENEMAC 高转速波纹管联轴器手册

扭矩：~ 4000 Nm

转速：~ 95000 rpm



上海埃驱倍科技有限公司  
Shanghai ATB Technology Co.,Ltd

电话：021-34710980

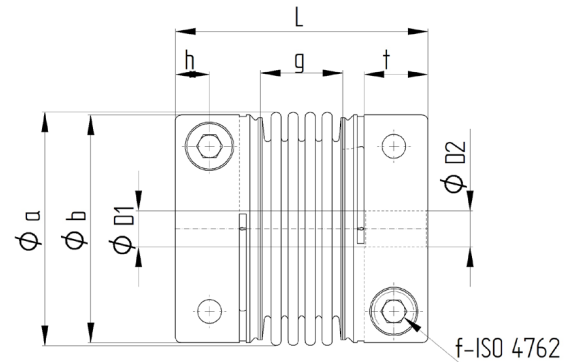
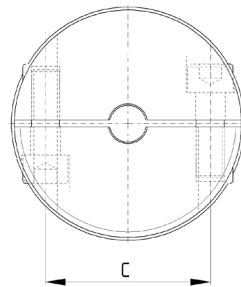
邮件：info@atbtec.cn

# EWHS 高转速波纹管联轴器

技术参数:

EWHS	Nennmoment	max. Drehzahl	Trägheitsmoment	Masse	Torsionssteife	max. Wellenversatz [mm]		Anziehungsmoment Schrauben	Federsteife	
	额定扭矩	最高转速	转动惯量	重量	扭转刚度	最大补偿量		螺栓拧紧力	轴向和径向刚度 [N/mm]	
	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[Nm/arcmin] 2W / 4W	轴向 ± 2W / 4W	径向 2W / 4W	f [Nm]	axial 2W / 4W	lateral 2W / 4W
5	5	95.000	0,006	0,073	1,3 / 0,9	0,2 / 0,3	0,05 / 0,1	M3 [2]	135 / 75	2.500 / 400
10	10	78.000	0,035	0,21	3,3 / 2,1	0,3 / 0,4	0,1 / 0,15	M5 [8]	150 / 85	2.300 / 400
40	40	40.000	0,27	0,62	16 / 9	0,3 / 0,6	0,1 / 0,2	M6 [14]	130 / 70	2.500 / 450
80	80	35.000	0,6	1	26 / 14	0,3 / 0,6	0,1 / 0,2	M8 [35]	120 / 70	3.500 / 600
220	220	27.000	1,7	1,8	50 / 28	0,4 / 0,7	0,1 / 0,2	M10 [65]	170 / 95	5.000 / 1.000
400	400	23.000	3,3	2,5	93 / 74	0,4 / 0,7	0,1 / 0,2	M12 [115]	170 / 130	7.000 / 1.500
1000	1.000	17.000	11	5,5	280 / 156	0,4 / 0,8	0,1 / 0,2	M14 [180]	380 / 210	18.000/3.050

允许温度范围: -40 °C ~ +350°C



结构尺寸 [mm]:

EWHS	Øa	Øb	c	g 2W / 4W	h	L 2W / 4W	t	Ø D1/2 min.	ØD1/2 max.
5	24	25,5	16	6 / 11	5	33 / 38	10	6	12
10	34	37	22	11 / 16	6,5	48 / 53	13	8	16
40	56	57	40	14 / 24	7,5	56 / 66	15	10	32
80	66	67	46	16 / 24	9,5	66 / 74	18,5	12	35
220	82	84	58	19 / 29	12	79 / 89	22,5	14	45
400	101	92	65	19 / 38	13	88 / 103	26	17	50
1000	132	123	92	22 / 38	15	96 / 112	28	20	75



上海埃驱倍科技有限公司  
Shanghai ATB Technology Co., Ltd.

电话: 021-34710980  
邮箱: info@atbtec.cn

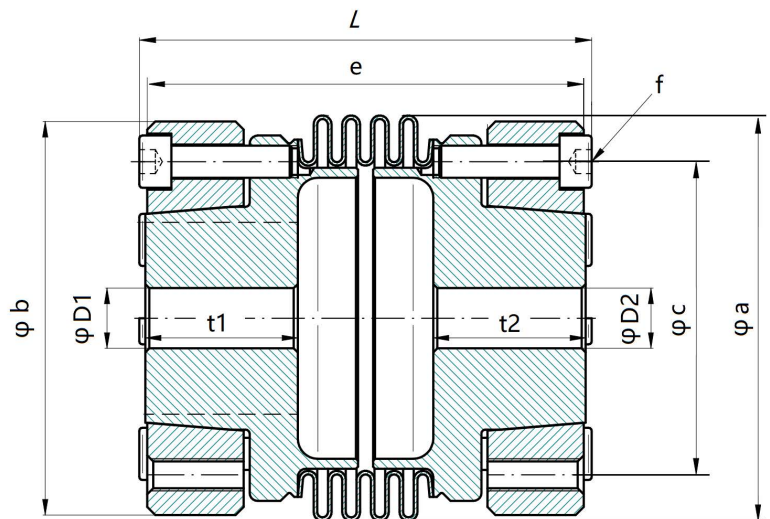
技术参数:

EWS		25	50	80	220	450	700
额定扭矩	[Nm]	25	50	80	220	450	700
转动惯量	[10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> ]	0,04	0,18	0,5	1,1	3,0	7,0
扭转刚度	[Nm/arcmin]	3,4	9	26	37	70	100
最高转速	[min <sup>-1</sup> ]	60.000	40.000	35.000	28.000	23.000	19.000
轴向补偿	axial ±	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7
	径向补偿						
轴向刚度	axial	55	70	70	150	135	145
	径向刚度						
重量	[kg]	0,25	0,5	1,0	1,5	3,0	4,5
螺栓拧紧力矩	[Nm]	3	4	8	14	30	50



材质:

波纹管: 不锈钢  
锁紧套外环: 高强度铝  
锁紧套内环: 不锈钢



结构尺寸

EWS		25	50	80	220	450	700
Øa	[mm]	40	56	66	82,5	101	122
Øb	[mm]	38	53	66	78	98	113
Øc	[mm]	27	40	52	62	78	91
e	[mm]	63	72	80	95	109	129
6 x f		M4	M4	M5	M6	M8	M10
t1 / t2	[mm]	22	23	27,5	31,5	38	45
L	[mm]	67	74	81	98	113	132
Ø D1/2 min.	[mm]	5	9	11	14	15	19
Ø D1/2 max.	[mm]	15	22	32	40	48	60

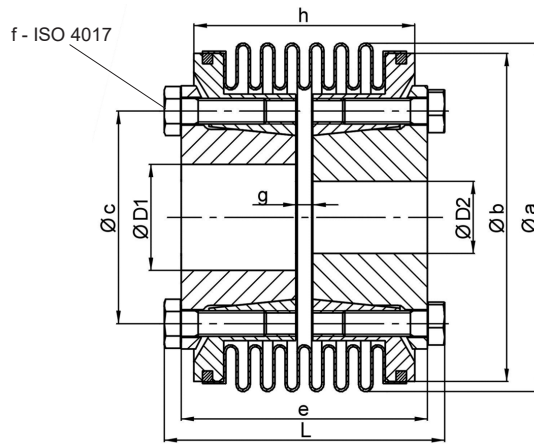
允许环境温度: -40 °C ~ +200 °C

如需更高转速或非标定制, 请联系咨询。

技术参数:

EWH	额定扭矩	允许最高转速	转动惯量	重量	扭转刚度	位移补偿[mm]		螺栓拧紧力矩	轴向和径向刚度	
	nominal torque	max. speed	moment of inertia	mass	torsional stiffness	max. shaft displacement [mm]		tightening torque of screws	spring rate [N/mm]	
	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[Nm/arcmin]	轴向 ±	径向	f [Nm]	axial	lateral
10	10	30.000	0,03	0,22	2,1	0,6	0,15	M4 [3]	20	93
20	20	23.000	0,1	0,4	5,5	0,8	0,25	M4 [3]	51	190
35	35	23.000	0,1	0,4	6	0,8	0,25	M4 [3]	51	190
60	60	20.000	0,3	0,8	9	0,9	0,3	M6 [10]	49	260
80	80	16.000	0,9	1,3	14	1	0,3	M6 [10]	48	220
170	170	16.000	0,9	1,3	18	1	0,3	M6 [10]	80	400
270	270	13.000	2,5	2,4	32	1	0,3	M8 [25]	70	450
400	400	13.000	2,8	2,5	47	1	0,3	M8 [25]	100	640
600	600	11.000	5,5	3,6	67	1	0,3	M10 [50]	100	980
900	900	10.000	10	5,5	105	1	0,3	M10 [50]	145	1.000
1300	1300	8.500	20	7,7	170	1	0,3	M12 [90]	130	920
2500	2500	6.500	103	22	450	1	0,3	M16 [210]	170	1.350
4000	4000	6.500	110	23	700	3	1,2	M16 [210]	480	5.000

允许环境温度: -40 °C ~ +300 °C  
temperature range: 233 K up to 573 K



外形尺寸 [mm]:

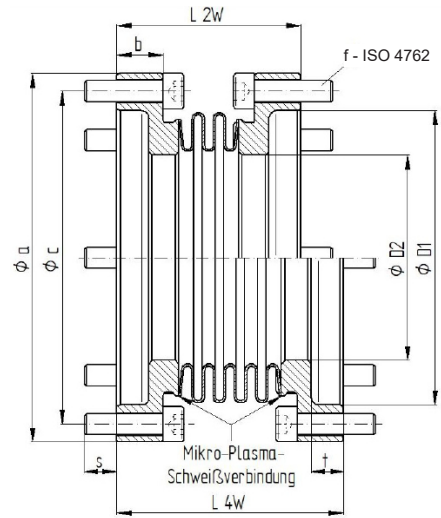
EWH	Øa	Øb	Øc	e	g	h	L	ØD1/2 min.	ØD1/2 max.
10	40	34	27	45	7	33	51	6	16
20	56	52	30	48	12	44	54	10	19
35	56	52	30	48	12	44	54	10	19
60	66	62	36	53	5	47	61	12	24
80	82	78	50	58	4	52	66	18	35
170	82	78	50	60	6	54	68	20	35
270	101	96	62	68	2	58	79	28	42
400	101	96	62	74	8	64	85	30	42
600	122	112	70	78	6	68	91	35	50
900	132	127	83	94	6	76	107	40	60
1300	157	140	98	96	6	78	111	40	75
2500	203	194	144	147	8	97	167	50	102
4000	203	173	144	223	84	174	243	60	102

Size 4000 可以改配其他锁紧套, 内孔最大 ØD max.~ 130mm.

### 技术参数

EWP	额定扭矩	最大转速	转动惯量	重量	扭转刚度	最大补偿量 [mm]		拧紧力矩	刚度	
	nominal torque	max. speed	moment of inertia	mass	torsional stiffness	max. shaft displacement [mm]		tightening torque of screws	spring rate [N/mm]	
	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[Nm/arcmin] 2W/4W/6W	轴向 ± 2W/4W/6W	径向 2W/4W/6W	f [Nm]	axial 2W/4W/6W	lateral 2W/4W/6W
40	40	40.000	0,17	0,29	16/9/6	0,3/0,5/0,8	0,1/0,15/0,3	8xM4 [4]	130/75/50	2.800/490/160
80	80	35.000	1	0,85	26/14/9	0,3/0,6/0,8	0,1/0,2/0,3	8xM5 [8]	120/70/50	3.500/600/260
140	140	32.000	1	0,8	32/20/13	0,3/0,6/1	0,1/0,2/0,25	8xM5 [8]	210/110/80	7.000/1.200/400
220	220	27.000	2,1	1,1	50/28/20	0,4/0,7/1	0,1/0,2/0,25	8xM6 [14]	170/95/70	5.000/1.000/330
400	400	22.000	4	1,5	93/68/47	0,4/0,8/1	0,1/0,15/0,3	12xM6 [14]	170/135/95	7.900/1.500/500
700	700	18.000	11,6	2,8	190/106/68	0,4/0,8/1	0,1/0,2/0,3	12xM8 [35]	260/140/100	15.000/2.800/980
2000	2.000	11.000	25	4,1	430/325/225	0,4/1/1	0,1/0,25/0,4	16xM8 [35]	310/340/250	13000/4700/1600

Temperaturbereich: -40 °C bis +300 °C  
允许温度范围: 233 K up to 573 K

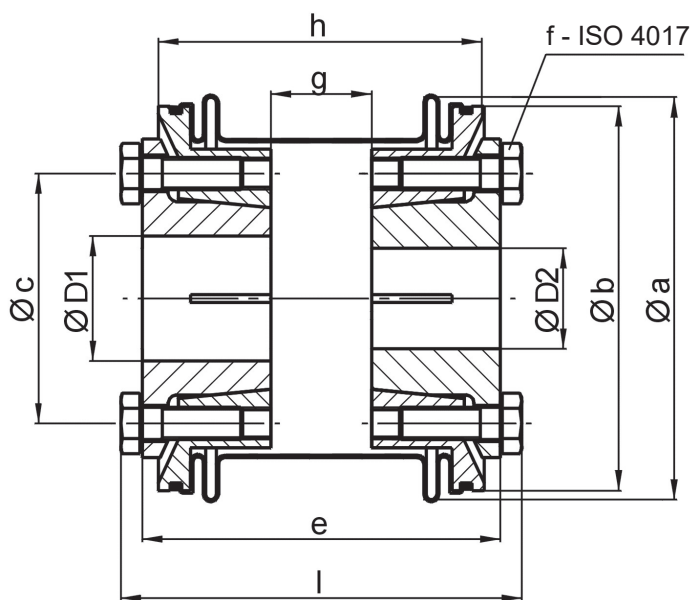


### 结构尺寸 [mm]:

EWP	Øa	b	Øc	L 2W/4W/6W	s	t	Ø D1	Ø D2
40	63,5	3,5	56,5	42/52/62	6,5	6,5	43	35
80	88,5	11	80	57/65/76	9	7,5	68	45
140	88,5	11	80	48/58/69	9	7,5	68	48
220	104	13	94	54/64/76	9	9	83	58
400	124	13,5	114	57/72/87	8,5	9,5	104	70
700	155	15	142	64/80/94	10	10,5	125	90
2000	184	16	171	72/88/105	14	11	156	120

技术参数:

EWHL		25	50	65	100	200	300	450	540	850	1500	2500
Nennmoment nominal torque	[Nm]	25	50	65	100	200	300	450	540	850	1500	2500
Trägheitsmoment moment of inertia	[10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> ]	0,1	0,1	0,3	0,75	0,84	2,3	2,4	4,8	18	19	100
Torsionssteife torsional stiffness	[Nm/arcmin]	10	11	13	24	30	53	80	100	160	290	700
max. Drehzahl max. speed	[min <sup>-1</sup> ]	25.000	25.000	23.000	18.500	18.500	15.000	15.000	12.500	10.000	10.000	7.500
max. Wellenversatz max. shaft displacement	axial ± [mm]	0,3	0,3	0,3	0,5	0,3	0,4	0,4	0,5	0,7	0,6	0,4
	lateral [mm]	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,5
Federsteife spring rate	axial [N/mm]	150	160	90	100	220	210	300	300	200	520	550
	lateral [N/mm]	150	170	80	95	120	160	260	360	170	490	590
Masse ca. weight approx.	[kg]	0,4	0,4	0,7	1,2	1,25	2,2	2,3	3,4	7,5	7,7	23
Anziehmoment d. Schrauben tightening torque of screws	[Nm]	3	3	10	10	10	25	25	50	90	90	210



材质:  
波纹管: 不锈钢  
轴套: 调质钢

Abmessungen nach / dimensions acc. to DIN ISO 2768 cH:

EWHL		25	50	65	100	200	300	450	540	850	1500	2500
Øa	[mm]	56	56	66	82	82	101	101	122	157	157	203
Øb	[mm]	52	52	62	78	78	96	96	112	140	140	194
Øc	[mm]	30	30	36	50	50	62	62	70	98	98	138
e	[mm]	51	51	61	70	76	89	89	98	137	137	211
6 x f		M4	M4	M6	M6	M6	M8	M8	M10	M12	M12	M16
g	[mm]	15	15	13	16	22	25	25	26	44	44	72
h	[mm]	47	47	55	64	70	81	81	88	119	119	161
L	[mm]	57	57	69	78	84	101	101	111	152	152	231
Ø D1/2 min.	[mm]	10	12	12	18	22	28	28	35	40	42	50
Ø D1/2 max.	[mm]	19	19	24	35	35	42	42	48	70	70	102
vorgebohrt prebored	[mm]	8	8	11	17	17	25	25	28	38	38	49

允许环境温度: -40°C ~ 300°C

# Metal bellows coupling EWF

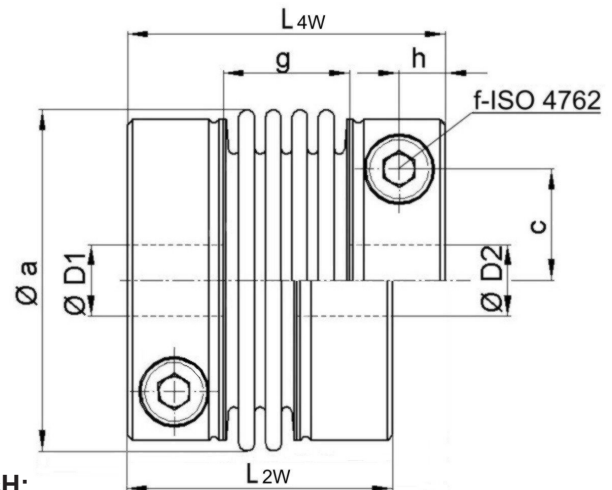
- short design
- high torsional stiffness
- easy assembly clamping system
- wear and maintenance free
- High temperature resistance

## 轴套开槽型波纹管联轴器EWF 系列

EWF		5	10	20	40	80	140	220	400	700	900	1300	2000	3000
额定扭矩 nominal torque	[Nm]	5	10	20	40	80	140	220	400	700	900	1300	2000	3000
转动惯量 moment of inertia	[10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> ]	0,004	0,019	0,044	0,18	0,44	0,74	1,22	2,6	5,4	11	24	40	75
扭转刚度 torsional stiffness	4W	0,9	2,1	3,4	9	14	20	28	74	106	156	225	340	700
	2W	1,3	3,3	6	16	26	32	50	93	190	281	400	400	-
最高转速 max.speed	[min <sup>-1</sup> ]	20.000	20.000	20.000	20.000	17.000	16.000	14.000	11.000	9.500	8.000	7.000	7.000	6.000
最大轴向补偿 max. shaft displacement axial	4 W	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	1	1,5
	2 W	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-
最大径向补偿 max. shaft displacement lateral	4W	0,1	0,15	0,15	0,15	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	2W	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
轴向刚度 spring rate axial	4W	75	85	55	70	70	110	95	130	140	210	160	340	290
	2W	135	150	100	130	120	210	170	170	260	380	310	310	-
径向刚度 spring rate lateral	4W	400	400	360	490	600	1200	1000	1500	2800	3050	2100	4800	4900
	2W	2500	2300	2100	2500	3500	7000	5000	7000	15000	18000	13000	13000	-
重量 weight approx	[kg]	0,06	0,14	0,22	0,5	0,9	1,1	1,5	2,4	3,4	5,5	8,5	12	19
螺栓拧紧力矩 tightening torque of screws	[Nm]	2	5	10	16	40	40	65	135	135	200	290	450	300



最高耐温: 350 °C



Abmessungen nach / dimensions acc. to DIN ISO 2768 cH:

EWF		5	10	20	40	80	140	220	400	700	900	1300	2000	3000
Øa	[mm]	24	34	40	56	66	71	82	101	108	132	157	157	203
c	[mm]	7,3	10,5	13	18	22,5	27	27,5	32	40	45	54	58	61
f		M3	M4	M5	M6	M8	M8	M10	M12	M12	M14	M16	M20	2xM16
g	4 W	10	16	17	23	24	25	28	30	37	38	40	40	43
	2 W	6	11	12	13	16	15	18	19	22	22	24	24	-
h	[mm]	4,5	5	6	7,5	9	9	11,5	12,5	11,5	15,5	17,5	22	18/32
L	4 W	29	38	43	55	61	62	73	82	85	102	111	130	187
	2 W	25	33	38	45	53	52	63	71	70	86	95	113	-
Ø D1/2 min.	[mm]	6	8	10	12	14	18	20	22	42	42	50	60	60
Ø D1/2 max.	[mm]	11	18	20	32	35	42	42	50	64	70	90	90	100

\*Sizes 5-20 without easy clamping spring