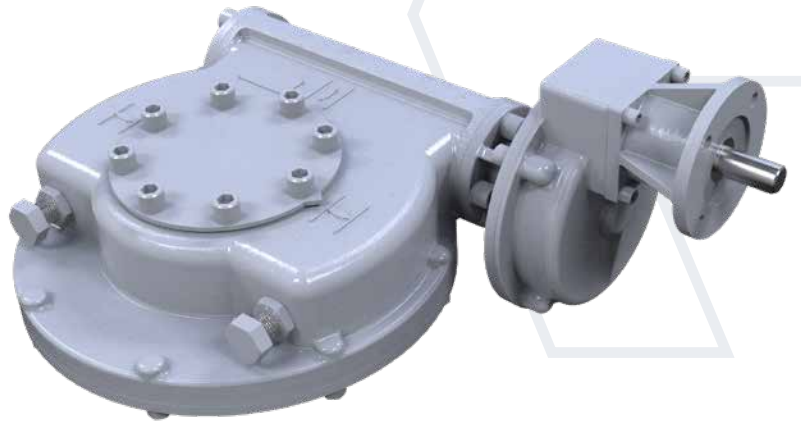


# rotork® 罗托克®

Keeping the World Flowing  
for Future Generations



IW Mk2 角行程蜗轮齿轮箱设计用于电动应用。

齿轮箱采用低螺栓角传动设计，天然自锁。相比于前代 IW 系列产品，同规格可提供更大输出力矩。IW MK2 齿轮箱提供了可拆卸式输出轴套，以便于开孔及键槽加工；以及可转位的底座，无需特殊加工，即可适配螺纹孔偏离中心线或正对中心线的阀门法兰。

标准操作温度范围为 -40 至 +120 °C (-40 至 +250 °F)，也可根据要求提供其他温度范围。齿轮箱输入和输出法兰设计根据 ISO 5211 标准设计。同时也可提供符合 MSS SP - 101 的法兰。

## 应用

Rotork IW Mk2 蜗轮齿轮箱为角行程输出，用于球阀、旋塞阀及蝶阀的电动操作。

## 特性

- 全封闭齿轮箱传动装置
- 润滑脂终生充润，完全密封，标准防护等级达 IP67
- 通过不同的辅助输入减速器，可实现各种的齿轮速比选项
- 角接触球轴承支撑的蜗杆
- 可拆卸输出轴套，且位置可调
- 可旋转底座
- 可调节限位螺栓 (0°和 90°±5°)
- 自锁传动部件

## IW Mk2

### 角行程蜗轮箱

## 适用环境

- 标配 IP67  
适用于浸没环境，最大深度 1 米持续 30 分钟
- 标准适用温度  
-40 至 +120 °C (-40 至 +250 °F)

## 选项

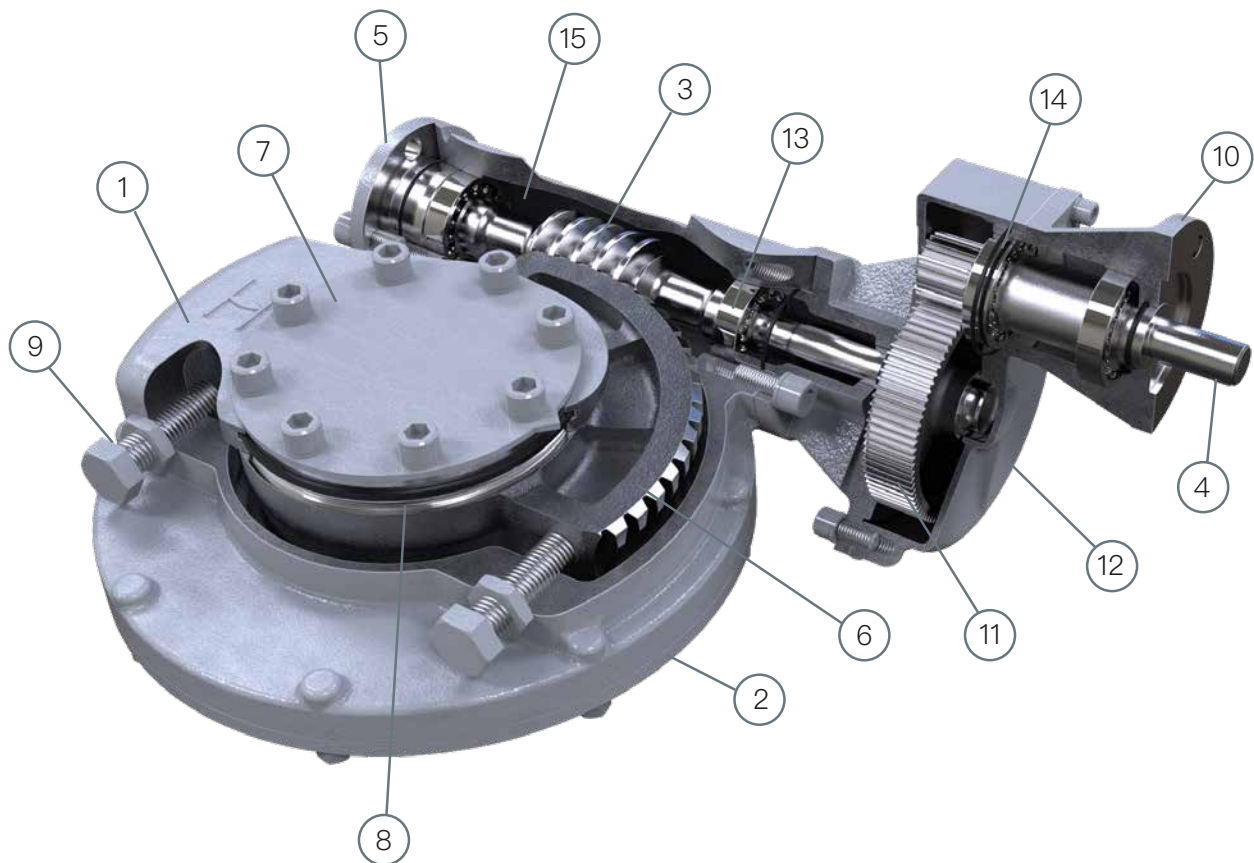
- 灵活的输入选项
- IP68: 15 米, 72 小时
- ATEX
- 埋地、海洋、持续浸没环境
- 不锈钢紧固件
- 低温选项:  
-60 至 +120 °C (-76 至 +250 °F)
- 高温选项:  
-20 至 +200 °C (-4 至 +392 °F)

# IW Mk2 角行程涡轮齿轮箱

## 材质说明

序号	部件	材质	英标	美标	德标	ISO 标准	
1	箱体	球铁	BS1563 EN-GJS-450-10 BS1563 EN-GJS-400-15	ASTM A536 65-45-12	GGG40	ISO 1083 JS 450-10 ISO 1083 JS 400-15	
2	底座	球铁	BS1563 EN-GJS-450-10 BS1563 EN-GJS-400-15	ASTM A536 65-45-12	GGG40	ISO 1083 JS 450-10 ISO 1083 JS 400-15	
		灰铸铁	BS1561 EN-GJL-250	ASTM A48 35B/40B	GG25	ISO 185 JL/250	
3	蜗杆	钢加保护层	BS970 708M40	AISI/SAE 4140	42 CrMo 4	ISO 683 42 CrMo 4	
4	输入轴	钢	BS970 605M36T	AISI/SAE 5140	41 Cr 4	ISO 683 41 Cr 4	
5	端盖	钢	BS970 070M20 BS970 080M46	AISI/SAE 1023 AISI/SAE 1045	C22 C45	ISO 683 C 20 ISO 683 C 45 E4	
		灰铸铁	BS1561 EN-GJL-250	ASTM A48 35B/40B	GG25	ISO 185 JL/250	
		球铁	BS 1563 EN-GJS-400-15 BS 1563 EN-GJS-450-10	ASTM A536 65-45-12	GGG40	ISO 1083 JS 400-15 ISO 1083 JS 450-10	
6	涡轮	球铁	BS1563 EN-GJS-700-2	ASTM A536 100-70-03	GGG70	ISO 1083 JS 700-2	
7	位置指示牌	钢	BS970 070M20	AISI/SAE 1023	C 22	ISO 683 C 20	
8	输出轴套	钢	BS970 070M20 BS970 080M40 BS970 070M55	AISI/SAE 1023 AISI/SAE 1040 AISI/SAE 1055	C 22 C 40 C 55	ISO 683 C 20 ISO 683 C 40 E4 ISO 683 C 55 E4	
		紧固件	钢加保护层	BS3692			
		输入法兰	球铁	BS1563 EN-GJS-450-10 BS1563 EN-GJS-400-15	ASTM A536 65-45-12	GGG40	ISO 1083 JS 450-10 ISO 1083 JS 400-15
11	减速器轴	钢	BS970 817M40T	AISI/SAE 4340	34 CrNiMo 6	ISO 683 36 CrNiMo 6	
12	减速器箱体	球铁	BS1563 EN-GJS-450-10 BS1563 EN-GJS-400-15	ASTM A536 65-45-12	GGG40	ISO 1083 JS 450-10 ISO 1083 JS 400-15	
13	轴承	角接触球轴承					
14	密封	丁睛橡胶					
15	润滑脂	Renolit CLX2					

提示：由于 Rotork 致力于不断的产品改进，上述参数如有变更，恕我司不事先通知。



# IW Mk2 角行程涡轮齿轮箱

## 标准型号输入及输出选项

齿轮箱	速比 : 1	输入端安装详细参数 轴径 (mm)					输出端安装详细参数			
		F10 FA10	F14 FA14	F16 FA16	F25 FA25	F30 FA30	最大键槽孔径 BS4235	最大方孔边长	ISO 法兰标准底座	ISO 法兰增厚底座
IW3 / IW36	48	17*	-	-	-	-	45	36	F/FA 10 - 12	F/FA 14 - 16
IW4 / IW46	46	20	20	-	-	-	64	51	F/FA 10 - 14	F/FA 16
	92 to 276	20	20	-	-	-				
IW5 / IW52 / IW56	48	20	25	-	-	-	76	62	F/FA 14 - 16	F/FA 25
	96 to 288	20	20	-	-	-				
IW6 / IW66	76	20	30	30	-	-	102	83.3	F/FA 16 - 25	F/FA 30
	152 to 456	20	20	-	-	-				
IW7 / IW72 / IW76	64	20	30	30	30	-	136	108.8	F/FA 25 - 30	F/FA 35
	130 to 768	20	30	30	-	-				
IW8 / IW82 / IW86	64	-	-	40	40	-	157	122.9	F/FA 25 - 40	F/FA 48
	130 to 768	20	30	40	50	-				
IW9 / IW96	58	-	-	40	50	-	178	132.1	F/FA 30 - 40	
	175 to 696	20	30	40	50	-				
	971 to 2900	20	30	40	50	-				
IW10 / IW106	74	-	-	-	50	50	203	152.6	F/FA 35 - 48	F/FA 60
	222 to 3700	20	30	40	50	-				
IW11	73	-	-	-	50	50	272	180	F/FA 40 - 60	
	219 to 3650	20	30	40	50	-				
IW116	73	-	-	-	50	50	272	180	F/FA 40 - 60	
	439 to 1093	20	30	40	50	-				
IW116	1440 to 6560	20	30	30	-	-	272	180	F/FA 40 - 60	
	70	-	-	-	75	75				
IW126	280 to 1120	-	30	40	50	-	272	180	F/FA 40 - 60	
	1779 to 6720	20	30	30	-	-				
IW13	70	-	-	-	75	75	272	180	F/FA 40 - 60	
	280 to 1120	-	30	40	50	-				
IW13	1416 to 6720	20	30	30	-	-	272	180	F/FA 40 - 60	
	70	-	-	-	75	75				

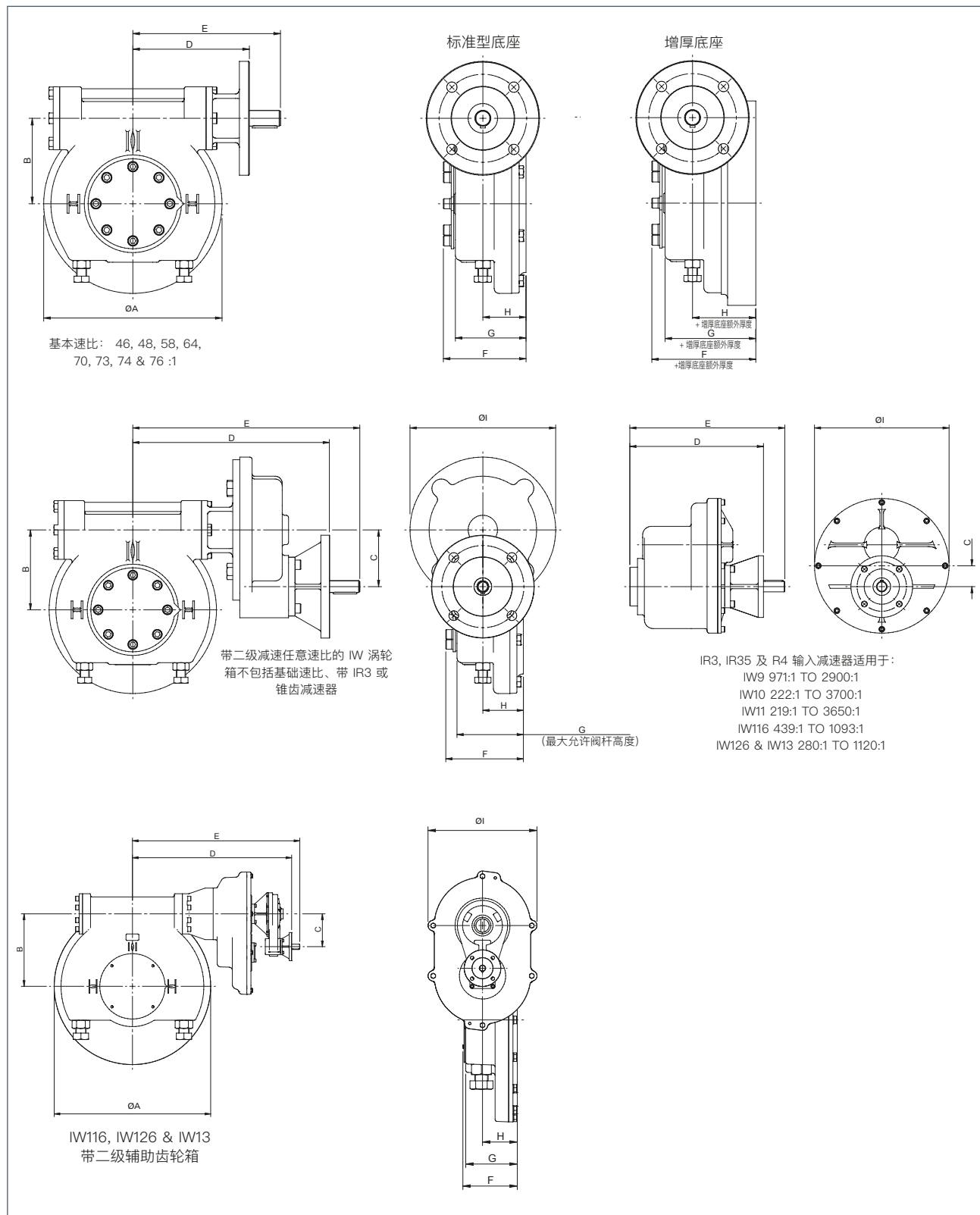
## 扩孔型输入及输出选项

齿轮箱	速比 : 1	输入端安装详细参数 轴径 (mm)					输出端安装详细参数			
		F10 FA10	F14 FA14	F16 FA16	F25 FA25	F30 FA30	最大键槽孔径 BS4235	最大方孔边长	ISO 法兰标准底座	ISO 法兰增厚底座
IW11BB	73	-	-	-	50	50	270	190	F/FA 40 - 48	F/FA 60
	219 to 3650	20	30	40	50	-				
IW116BB	73	-	-	-	50	50	305	229	F/FA 48-60	
	439 to 1093	20	30	40	50	-				
IW116BB	1440 to 6560	20	30	30	-	-	305	229	F/FA 48-60	
	70	-	-	-	75	75				
IW126	280 to 1120	-	30	40	50	-	305	229	F/FA 48-60	
	1779 to 6720	20	30	30	-	-				
IW13	70	-	-	-	75	75	305	229	F/FA 48-60	
	280 to 1120	-	30	40	50	-				
IW13	1416 to 6720	20	30	30	-	-	305	229	F/FA 48-60	
	70	-	-	-	75	75				

\* 可根据要求提供 20 mm 输入轴。轴径误差 -0.05 (-0.002")

# IW Mk2 角行程涡轮齿轮箱

## 尺寸图



# IW Mk2 角行程涡轮齿轮箱

尺寸表

齿轮箱	速比 : 1	ØA	B	C	D	E	F	G	H	ØI	增厚底座 额外厚度	重量 kg (lbs)
IW3 / IW36	48	172	76		118	158	91	74	49		22	11 (24)
IW4 / IW46	46	218	102		142	182	106	85	50		25	21 (46)
	92 – 184	218	102	64	269	320	106	85	50	190		33 (73)
	233 – 276	218	102	96	291	342	106	85	50	248		45 (99)
IW5 / IW52 / IW56	48	285	136		186	236	132	114	69		6	44 (97)
	96, 144, 192	285	136	64	313	364	132	114	69	190		55 (121)
	243, 288	285	136	96	335	386	132	114	69	248		68 (150)
IW6 / IW66	76	375	178		186 (196 for F/FA10)	236	139	113	70		—	68 (150)
	152 – 304	375	178	64	313	364	139	113	70	190		79 (174)
	385 – 456	375	178	96	342	393	139	113	70	248		90 (198)
IW7 / IW72 / IW76	64	450	210		270	329	171	140	86		31	129 (284)
	130 – 384	450	210	119	460	521	171	140	86	290		149 (328)
	505 – 768	450	210	179	469	530	171	140	86	408		181 (399)
IW8 / IW82 / IW86	64	520	246		306	365	192	160	99		38	186 (410)
	130 – 384	520	246	119	496	557	192	160	99	290		221 (487)
	505 – 768	520	246	179	505	566	192	160	99	408		247 (545)
IW9 / IW96	58	596	279		371	481	200	168	99		27	278 (613)
	175 – 696	596	279	179	568	631	200	168	99	408		335 (739)
	971 – 2,900	596	279	59	605	666	200	168	99	382		342 (754)
IW10 / IW106	74	735	343		397	507	216	180	110		32	392 (864)
	222 – 3,700	735	343	59	631	692	216	180	110	382		452 (996)
IW11 / IW11BB	73	795	381		414	524	247	200	120		—	485 (1,069)
	219 – 3,650	795	381	59	648	709	247	200	120	382		545 (1,202)
IW116 / IW116BB	73	795	381		414	524	247	200	120		—	485 (1,069)
	439 – 1,093	795	381	59	648	709	247	200	120	382		549 (1,210)
IW116 带二级辅助减速	1,440 – 6,560	795	381	204	786	838	247	200	120	382	—	584 (1,287)
IW126 / IW13	70	972	450		460	610	260	251	166		—	898 (1,980)
	280 – 1,120	972	450	240	851	910	260	251	166	520		1,168 (2,575)
IW126 带二级辅助减速	1,779 – 6,720	972	450	204	989	1,039	260	251	166	520	—	1,203 (2,652)
IW13 带二级辅助减速	1,416 – 6,720	972	450	305	1,001	1,051	260	251	166	520	—	1,218 (2,685)

所有尺寸单位均为 mm。

# IW Mk2 角行程涡轮齿轮箱

## 阀门驱动及方向选项

**IW3 至 IW13 46:1至 76:1**

输入轴投影  
无二级减速

**驱动选项**

阀门全关时齿轮箱键槽位置

方孔

扁头

**IW4 - IW9 最高至 696:1**  
**IW126 & IW13 速比 280:1 - 1120:1**

输入轴投影

输入减速器方向位置 A

输入减速器方向位置 B

输入轴投影

**IW9 971:1 - 2900:1**      **IW116 439:1 - 1093:1**  
**IW10 & IW11 219:1 - 3700:1**

IR3 输入减速器方向位置 A

IR3 输入减速器方向位置 B

**IW116\*, IW126 & IW13 URIW 带二级辅助齿轮**

输入轴投影

二级辅助齿轮箱方向为位置 A  
所示一级辅助齿轮箱方向为东  
默认方向东/东

二级辅助齿轮箱方向为位置 B  
所示一级辅助齿轮箱方向为西  
默认方向西/西

\*IW116 一级输入不可按位置 A 东向或位置 B 西向安装。默认方向为位置 B 东/西。  
 A1 = 逆时针输入, 顺时针输出      A2 = 顺时针输入, 逆时针输出      B1 = 顺时针输入, 逆时针输出      B2 = 逆时针输入, 顺时针输出



了解更多网点信息  
请访问罗托克主页

[www.rotork.com](http://www.rotork.com)

集团总部 *Corporate Headquarters*  
Rotork plc

*tel* +44 (0)1225 733200

*email* [mail@rotork.com](mailto:mail@rotork.com)

总部 *Rotork Gears UK*  
9 Brown Lane West  
Holbeck, Leeds LS12 6BH  
England

*tel* +44 (0)113 256 7922

*email* [sales@rotorkgears.com](mailto:sales@rotorkgears.com)

## rotork®

电动执行器和控制系统

流体动力执行器和控制系统

齿轮箱

精密控制仪器

现场服务及改造