

rotork® 罗托克®

Keeping the World Flowing
for Future Generations



IW部分回转齿轮箱 规格14-17

IW14及以上规格的蜗杆传动齿轮箱按两倍额定扭矩设计以适应执行器的堵转扭矩。由于齿轮箱形体庞大，运输困难，因此采用了免维护设计。

设计时同样兼顾了出轴方向（输入轴可安装在齿轮箱任意一侧），也兼顾了阀门顺时针和逆时针开启的需求。所有输入和输出法兰可按ISO标准供应，也可以转换成其它标准或按需求制造。

应用

IW系列齿轮箱是四分之一回转阀门操作器，可用于四分之一回转的球阀、蝶阀、旋塞阀和其它任何需要减速操作的四分之一回转设备。IW系列齿轮箱主要由电动执行器驱动，同时也可用手动或其它动力工具驱动。

特点

- 两倍最大输入扭矩的最小安全系数设计，以应对执行器的堵转扭矩和现场的变化
- 高品质的圆锥滚子轴承用于支承蜗杆，并逐一用衬套调整轴承预载荷
- 蜗杆采用表面硬化的18NiCrMo5Pb优质特种合金钢，并且采用研磨加工使蜗轮蜗杆间的摩擦降到最小，以提高传动效率，并且达到远大于传统蜗杆的操作寿命
- 通过研磨加工获得的较高精度使蜗轮蜗杆的间隙可以忽略不计，提高了传动精度和降低了全行程或部分开启运行过程中的振动

IW 部分回转型

规格14-17铸铁箱体齿轮箱

- 由更高强度的球墨铸铁制成
- 所有输入齿轮由碳钢轴和合金钢小齿轮构成
- 行星轮系采用碳钢整体加工的行星轮架
- 在齿轮箱寿命期间无需加注润滑脂，齿轮箱由O型圈完全密封
- 通过圆柱直齿轮和行星齿轮减速器的组合可得到不同的速比
- 在0度和90度位置可 $\pm 5^\circ$ 调整的机械限位

环境说明

- IP67外壳防护等级
- -20度至80度的使用环境

选项

- IP68外壳防护等级
- AWWA 应用
- 高温型和底温型齿轮箱可选
- 挂锁附件
- 限制开关
- 任何使用环境
- 输入轴柔性延长

IW 部分回转型 规格14-17铸铁箱体齿轮箱



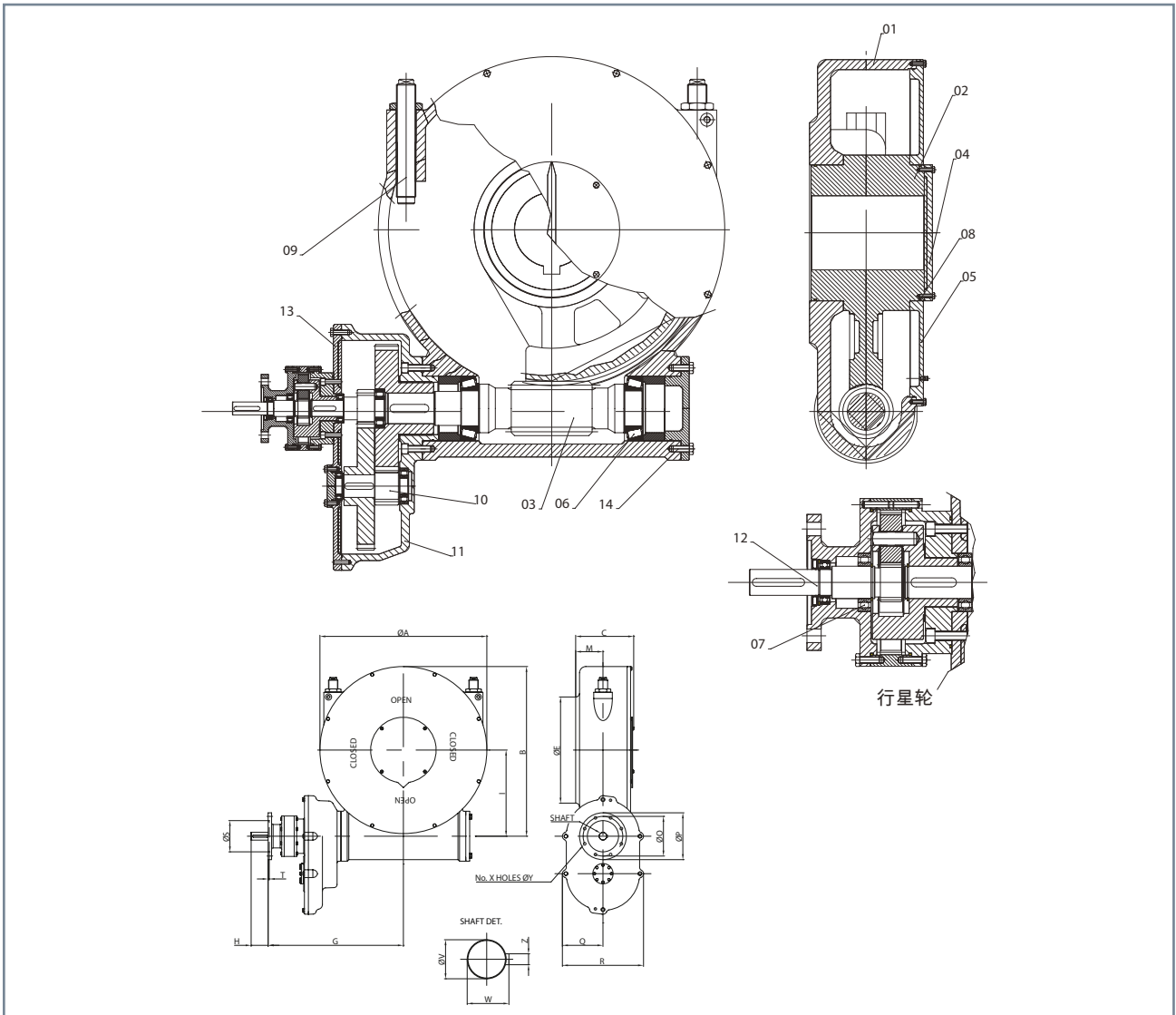
Rotork IW 系列四分之一回转齿轮箱 IW14-17的材料说明

序号	零件名称	材质	备注
1	箱体	球墨铸铁	EN-GJS-400-18
2	蜗轮	球墨铸铁	EN-GJS-500-7
3	蜗杆	合金钢	18 NiCrMo 5 Pb
4	位置指示器	钢	S275JR
5	盖板	球墨铸铁	EN-GJS-400-12
6	圆锥滚子轴承	碳钢	-
7	径向球轴承	碳钢	-
8	O型圈	丁腈橡胶	-
9	限位螺栓	钢	GR B7
10	圆柱直齿轮	碳钢	C45
11	圆柱直齿轮箱体	球墨铸铁	EN-GJS-400-12
12	输入轴	合金钢	39 NiCrMo3
13	圆柱直齿轮箱体盖板	球墨铸铁	EN-GJS-400-12
14	紧固件	碳钢	-

注：由于公司的不断改进的政策，罗托克保留更改权利，恕不另行通知。

IW 部分回转型 规格14-17铸铁箱体齿轮箱

IW14-17齿轮箱



尺寸	法兰	A	B	C	E	G	H	I	M	O	P	Q	R	S	T	V	W	X	Y	Z	重量 (kg)
IW14F14	F48-F60	1070	1087	355	680	864	55	552	150	140	175	260	520	100	5	30	33.3	4	17	8	1900
IW14F16	F48-F60	1070	1087	355	680	864	89	552	150	165	210	260	520	130	6	40	43.3	4	21	12	1900
IW14F25	F48-F60	1070	1087	355	680	864	109	552	150	254	300	260	520	200	6	50	54.4	8	17	14	1900
IW14F30	F48-F60	1070	1087	355	680	864	109	552	150	298	350	260	520	210	6	50	54.4	8	21	14	1900
IW15F14	F48-F60	1070	1087	355	680	864	55	552	150	140	175	260	520	100	5	30	33.3	4	17	8	1980
IW15F16	F48-F60	1070	1087	355	680	864	89	552	150	165	210	260	520	130	6	40	43.3	4	21	12	1980
IW15F25	F48-F60	1070	1087	355	680	864	109	552	150	254	300	260	520	200	6	50	54.4	8	17	14	1980
IW15F30	F48-F60	1070	1087	355	680	864	109	552	150	298	350	260	520	210	6	50	54.4	8	21	14	1980
IW16F14	F60 or larger	1255	1288	421	750	1082	55	660	185	140	175	305	610	100	5	30	33.3	4	17	8	3080
IW16F16	F60 or larger	1255	1288	421	750	1082	89	660	185	165	210	305	610	130	6	40	43.3	4	21	12	3080
IW16F25	F60 or larger	1255	1288	421	750	1082	109	660	185	254	300	305	610	200	6	50	54.4	8	17	14	3080
IW16F30	F60 or larger	1255	1288	421	750	1082	109	660	185	298	350	305	610	210	6	50	54.4	8	21	14	3080
IW17F14	F60 or larger	1255	1288	421	750	1082	55	660	185	140	175	305	610	100	5	30	33.3	4	17	8	3180
IW17F16	F60 or larger	1255	1288	421	750	1082	89	660	185	165	210	305	610	130	6	40	43.3	4	21	12	3180
IW17F25	F60 or larger	1255	1288	421	750	1082	109	660	185	254	300	305	610	200	6	50	54.4	8	17	14	3180
IW17F30	F60 or larger	1255	1288	421	750	1082	109	660	185	298	350	305	610	210	6	50	54.4	8	21	14	3180

以上数据如有变更，恕不事先通知

齿轮箱选型数据

齿轮箱型号	速比	扭矩放大系数 $\pm 10\%$ *	最大输入扭矩 Nm	最大输出扭矩 Nm (寿命为7000次)	最大输出扭矩 Nm (寿命为10000次)	输出法兰	阀杆直径 最小 最大	最大阀杆高度	大致重量 Kg
IW14R1	1280 to 320	427 to 107	703 to 2804	250000	300000	F48-F60	220 350	355	2200
IW14R2	6144 to 1536	1949 to 487	154 to 616	250000	300000	F48-F60	220 350	355	2200
IW14R3	6400 to 1600	2030 to 508	148 to 591	250000	300000	F48-F60	220 350	355	2200
IW15R1	1088 to 272	383 to 96	940 to 3750	300000	360000	F48-F60	220 350	355	2200
IW15R2	5222 to 1306	1747 to 437	206 to 824	300000	360000	F48-F60	220 350	355	2300
IW15R3	5440 to 1360	1819 to 455	198 to 791	300000	360000	F48-F60	220 350	355	2300
IW16R1	992 to 248	358 to 90	1676 to 6667	500000	600000	F60 or larger	230 380	410	3100
IW16R2	15942 to 1190	5194 to 408	116 to 1471	500000	600000	F60 or larger	230 380	410	3100
IW17R1	880 to 220	326 to 81	2607 to 10494	750000	850000	F60 or larger	230 380	410	3200
IW17R2	14142 to 1056	4723 to 373	180 to 2279	750000	850000	F60 or larger	230 380	410	3200

*发布的扭矩放大系数仅需经过几个齿轮周期来实现。其它比率也可能

了解更多网点信息
请访问罗托克主页

www.rotork.com

Corporate Headquarters
Rotork plc

tel +44 (0)1225 733200
email mail@rotork.com

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

tel +44 (0)113 256 7922
email sales@rotorkgears.com



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