RIDGID

FULL LIFETIME WARRANTY

Against Material Defects & Workmanship

艾默生管道工具（上海）有限公司

地址：中国上海松江工业区江田东路89号

邮编：201613

电话：86-21-5707 8000

传真：86-21-5774 3278

销售咨询：400-820-5695

www.RIDGID.com.cn

We Build Reputations™ | RIDGID

EMERSON Commercial & Residential Solutions

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED™.

© 2013 RIDGID, Inc.

RIDGID®

600 操作手册

600系列手动弯管器 操作手册

警告！

为了您自身的安全，请在组装和使用此类产品之前，必须首先阅读完本手册，明确此设备的独特操作、应用及可能出现的问题。

www.RIDGID.com.cn

目录

1.0 产品介绍 ……02
2.0 产品零件组成……02
3.0 管道准备……03
4.0 弯管……03
4.1 常规弯管操作……03
4.2 90°到180°弯曲……03
4.3 精确弯管……05
5.0 弯管器使用技巧……07
5.1 台钳夹持……07
5.2 回弹……07
5.3 调整计算……07
6.0 弯管器规格表……08
7.0 配套产品推荐……09

广泛应用于船舶及船舶设备制造、
设备制造、化工类建筑安装等行业

1.0 产品介绍

600系列弯管器是一款专门为弯曲硬铜、碳钢、不锈钢和其它类型硬质及超硬质管道设计的，弯曲角度达180°的高强度手动弯管器。特有X-Tum转向机构，在进行大于90°弯管时，更加轻松方便。相比普通弯管器，600的内置滚轮和重负荷手柄设计保证了省力，高质的弯管。

2.0 产品零件组成

图 1

3.0 管道准备

请使用高品质、专业管道切割工具对管道进行预处理，并使用专业去毛刺工具对管道切口内外壁进行去毛刺。

4.0 弯管

4.1 常规弯管操作

1. 握住弯管器成型手柄或将弯管器固定在台钳上。
2. 松开挂钩，抬起托架手柄。
3. 将管道放置在成型盘槽中并用挂钩将其固定在成型盘中。
4. 放下托架手柄直至挂钩上的“0”刻度线对准成型盘上的0°位置。
5. 绕着成型盘旋转托架手柄直至托架上的“0”刻度线对准成型盘上所需的度数。

4.2 90°到180°弯曲

按照上述步骤1-5进行90°的弯曲。

1. 当管道已经弯至90°后，旋转托架手柄，将X-Turn转向机构解锁。

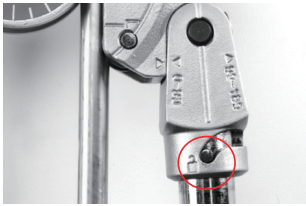


图 2

2. 将托架手柄绕着托架上抬，直到90-180°三角形标记对准挂钩上的三角形标记。

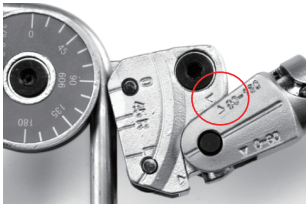


图 3

3. 旋转托架手柄，将X-Turn转向机构节到锁定位置。

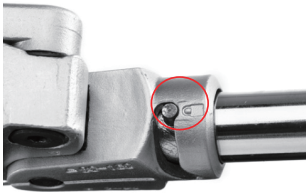


图 4

4. 操作托架手柄继续弯管，直到托架上的“0”线对准所需的弯曲角度。（两个手柄将不会交叉）

图 5

4.3 精确弯管（对应其它目标点（管端、弯曲点等）进行测量后的弯曲）

1.90°弯曲：

- 按照离目标点（管端、弯曲点等）所需的距离（X）在管件上进行标记。该距离即是弯角中心位置到目标点的距离。
- 将管道放置于弯管器中。
- 如果目标点在记号的左侧，则将管件上的标记对准挂钩上的“L”线。
- 如果目标点在记号的右侧，则将管件上的标记对准挂钩上的“R”线。

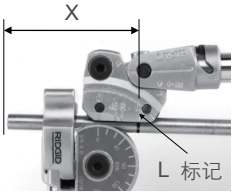


图 6

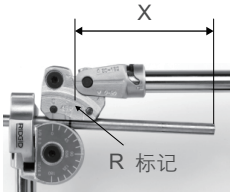


图 7

在对齐管件上的标记后，移动挂钩，让“0”线对准成型盘上的90度线。

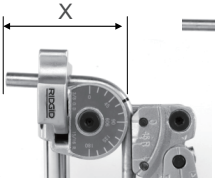


图 8

图 9

2.45°弯曲：

- 按照离目标点（管端、弯曲点等）所需的距离（X）在管件上进行标记。该距离即是弧段中心位置到目标点的距离。
- 将管道放置于弯管器中。
- 将管道上的标记对准托架上的45°线。
- 在对齐管件上的标记后，移动挂钩，让“0”线对准刻度盘上的45度线。

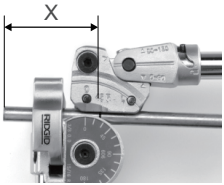


图 10

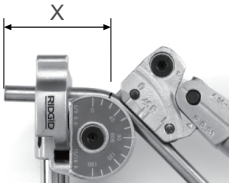


图 11

5.0 弯管器使用技巧

5.1 台钳夹持

里奇的弯管器上设计有夹持凸台，可用于在台虎钳上固定。主要用于在进行重负荷管道弯曲时，帮助操作人员更省力的进行弯管作业。（图12）

5.2 回弹

所有材质的管道在完成弯管作业后均会产生一定的回弹量。较软材质管道（比如铜管）比较硬材质管道（比如不锈钢管）的回弹量较少。因此根据经验，建议在弯管时留取一定的管道回弹补偿，通常在1°~3°左右，具体可视管道材质及硬度而定。

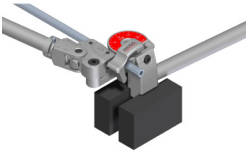


图 12

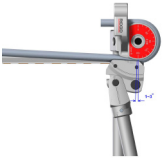


图 13

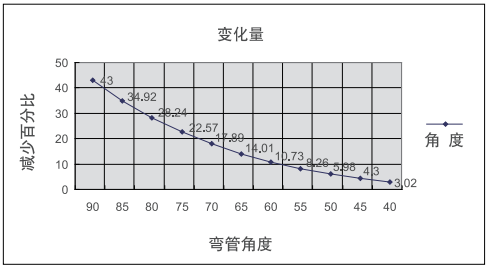
5.3 调整计算

在确定弯曲效果时，必须考虑到调整量的因素以达到最好的效果。调整量（增益）是指圆弧弯曲和急弯后管道长度的变化率。

圆弧弯曲后管道的总长度总是小于急弯后的管道总长度。

调整量是由弯管器的半径以及要弯曲的角度大小决定的。

角度 (°)	90.00	85.00	80.00	75.00	70.00	65.00
百分比 (%)	43.00	34.92	28.24	22.57	17.89	14.01
角度 (°)	60.00	55.00	50.00	45.00	40.00	
百分比 (%)	10.73	8.26	5.98	4.30	3.02	



6.0 弯管器规格表

订货号	型号	弯管能力		重量	
		管径 (Actual .D.)	弯曲半径 Radius	Lb.	kg
36578	603	3/16”	5/8”	1.6	0.7
36583	604	1/4”	5/8”	1.6	0.7
36593*	605	5/16”	15/16”	3.8	1.7
36598	606	3/8”	15/16”	3.8	1.7
36613	608	1/2”	1 1/2”	6.0	2.7
36588	606M	6mm	16mm	1.6	0.7
36593*	608M	8mm	24mm	3.8	1.7
36608	610M	10mm	24mm	3.8	1.7
36618	612M	12mm	38mm	6.0	2.7

公英制尺寸对照表

in.	1/16	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	11/16
mm	1.59	3.18	4.76	6.35	7.94	9.53	11.11	12.70	14.29	15.88	17.46

in.	3/4	13/16	7/8	15/16	1	1 1/4	1 1/2	2			
mm	19.05	20.64	22.23	23.81	25.40	31.75	38.10	50.80			

mm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
in.	0.039	0.079	0.118	0.157	0.197	0.236	0.276	0.315	0.354	0.394	0.433

mm	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
in.	0.472	0.512	0.551	0.590	0.630	0.669	0.709	0.748	0.787	0.827	0.866

7.0 配套产品推荐

图 14

专业不锈钢管割刀 35S/65S

35S/65S是RIDGID全新打造的专门用于薄壁不锈钢管切割的割刀，能高效轻松地完成高质量的硬质管道切割。

- 刀片与刀架全轴承设计，确保切割过程快速、流畅。
- 人体工程学设计的手柄，帮助切割快速省力，并内附备用刀片。
- 快速销钉设计，实现无需工具即可快速更换刀片。
- 全铝合金流线型设计，35S型号割刀净重仅460克，65S割刀净重仅680克。
- 配备高强度合金钢刀片，刀片寿命更长。
- 65S的快速进退刀和精细进刀设计，使工作过程更加高效流畅。

订货号码	型 号	说 明	割管能力 毫米	重 量 克	标准包装
29958	35S	专业不锈钢管割刀	6-35	460	1
31798	65S	专业不锈钢管割刀	6-65	680	1

图 15

专业不锈钢管修边器223S/227S

- 多刀刃合金钢芯体设计，兼顾内外修边倒角去毛刺。
- 适用于不锈钢等硬质管道。
- 铝合金防滑外壳，并带有公英制测量功能。
- 两种型号工作范围分别为5—36mm和12—54mm。

订货号码	型 号	修边能力	重 量 克	标准包装
29978	223S	¼"(6毫米)-1¼"(36毫米)铜管和不锈钢管材	340	1
29988	227S	½"(12毫米)-1½"(54毫米)铜管和不锈钢管材	560	1