



样件采购/制作申请单(外部采购)

表单编号	GR-61-00-233(A/1)
纸张	A4(210×297)
顺序号	GR-YF-XJS-02-2025047

项目名称: 腰托及按摩系统	编制/日期	张川 2025.9.25
项目编码: ZY2558	审核/日期	张川 25.9.25
需求场地: 北京试制车间	批准/日期	张川 25.9.25

用途: 按摩气阀相关测试需要下方零件

刘文政

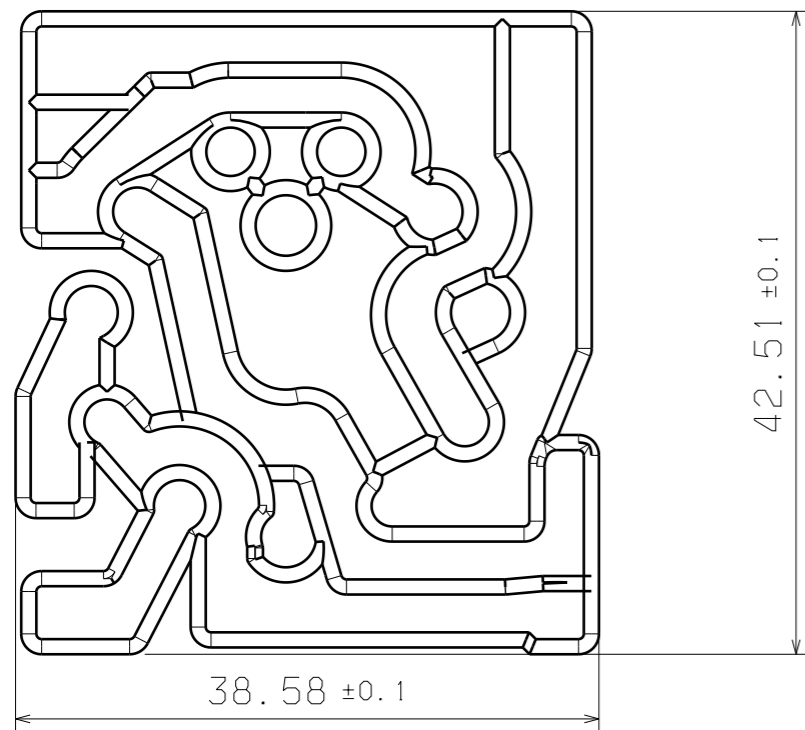
序号	零件号	零件名称	单件定 额(a)	需求订单数 量(b)	定额数量 (c=a*b)	预计损耗 量(d)	计划采购量 (e=c+d)	单位	供应商信息
1	BPC0010378	密封圈	1	10	10	0	10	件	目前已和厦门京宝沟通密封技术以及简易模具相关内容
2	BTM0010013	蜗杆	1	10	10	0	10	件	之前凯航科技免费给制作过两次, 因为此次数量比较多, 因此需要采购协助购买

说明:

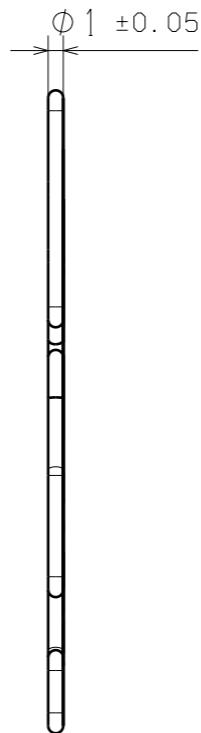
- 1、密封圈需要用简易模具制作, 希望 10/14 能够到货。
- 2、蜗杆通过机加工制作, 希望 9/30 能够到货。

BPC0010378

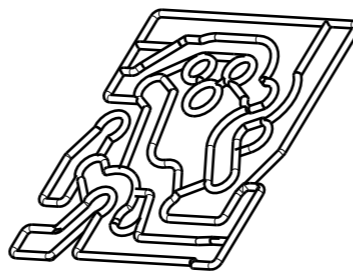
# 试做图面



正视图  
缩放: 2x



左视图  
缩放: 2x



等轴测视图  
缩放: 1x

### 技术要求:

- 应用环境
  - 该密封圈处于气压静密封场合
  - 最大工作气压 0.3MPa
  - 使用环境温度范围-40℃~85℃

### 2、材料要求

- 硅橡胶 (VMQ), 邵氏硬度 60±5
- 拉伸强度:  $\geq 15$  MPa (ISO37)
- 拉断伸长率:  $\geq 250\%$  (ISO37)
- 压缩永久变形  $< 10\%$  (ISO188, 72h/100℃)
- 热老化性: 硬度变化  $\leq 6$  Shore A  
拉伸强度和拉断伸长率变化均  $\leq -20\%$  (ISO88, 72h/100℃)
- 耐油性 (ISO1817, 100℃ 浸泡72h)
  - ASTM 1号油, 体积变化率  $-15\% \sim +5\%$
  - ASTM 2号油, 体积变化率  $-10\% \sim +10\%$

### 3、尺寸公差要求:

- 未注轮廓尺寸公差按 GB/T 3672.1-2002 中的M1级执行。
- 直径  $\phi 1$ mm 的公差应严格控制在  $\pm 0.05$ mm 以内。
- 异形轮廓的尺寸与形状必须与经批准的3D数模/二维图纸完全一致, 后续可通过密封圈和密封圈凹槽配合来确认实物状况。

### 4、外观质量

- 表面应光滑、清洁, 无飞边、毛刺。
- 不允许存在任何影响密封性能的缺陷, 如: 气泡、杂质、裂纹、破损、凹陷、流痕、缺料等。
- 为了防止气体泄漏、分型线和浇口不能凸出。(后续和供应商再确认)

### 5. 测试要求:

- 气密性测试: 在指定气压下0.3 MPa 保压一定时间60秒, 压缩15%, 不允许有任何可见的泄漏。

3D版本	分区	更改文件号	2D版本	更改描述	更改	日期	审核	日期	批准	日期
------	----	-------	------	------	----	----	----	----	----	----

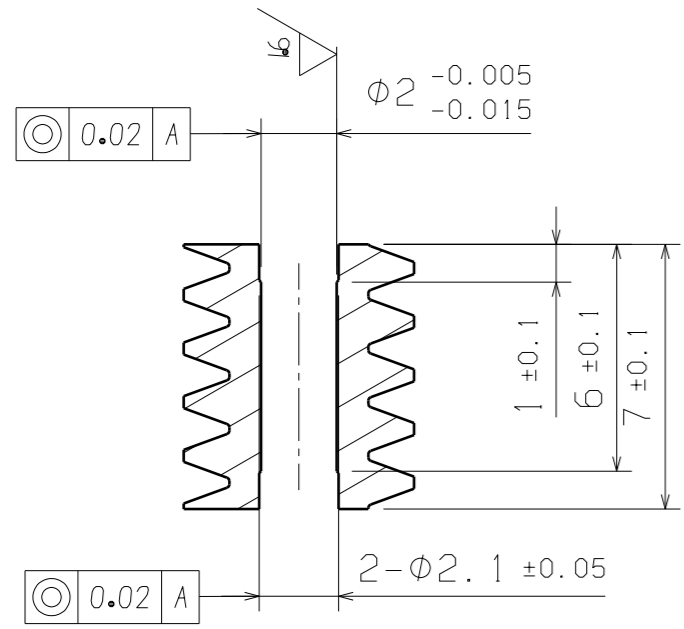
<p>第一角投影视图</p>		一般公差		<p>北京光华荣昌汽车部件有限公司</p>			名称	
		线性	GB/T 3672.1 M1				材料	
		角度	GB/T 1804-m	硅胶VQM				
		形位	GB1184-H					
特殊特性符号: 【1】安全特性; 【2】关键特性				阶段标记	重量(Kg)	比例	件号(图号)	
设计		标准化				2:1	BPC0010378	
审核		批准		共 1 张 第 1 张				

项目代码

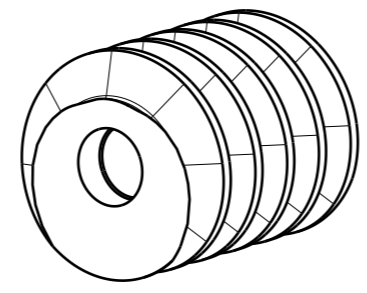
A3

BTM0010013

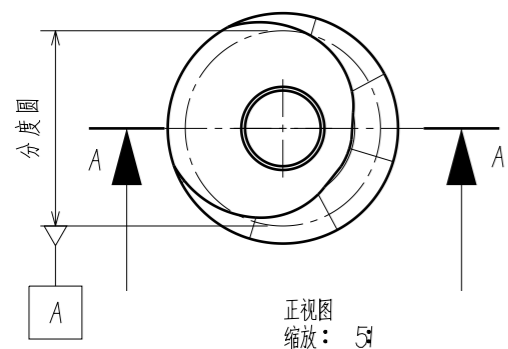
# 试做图面



整体表面:  $\sqrt{16}$



等轴测视图  
缩放: 5x



正视图  
缩放: 5x

截面分割A-A 缩放: 5x

技术要求:  
1、材质符合RoHS标准  
2、内孔锐边倒钝,去毛刺

节圆中的法向模数	msn	0.4502
头数	Z	1
法向压力角	an	20°
变位系数	x	0
节圆上的螺旋角	$\beta_s$	85.2606°
旋向		右旋
精度等级		DIN3961 9级
三针跨棒距及公差	跨棒距	Md3r 6.731 <sup>0</sup> <sub>-0.172</sub>
	量规尺寸	dmeff 0.895
分度圆直径	d	5.163
齿顶圆直径及公差	da	6.1 <sup>0</sup> <sub>-0.015</sub>
齿根圆直径及公差	df	3.813 <sup>0</sup> <sub>-0.172</sub>
中心距及极限偏差	a±fa	9.5±0.05
齿合现象		FS-04

3D版本	分区	更改文件号	2D版本	更改描述	更改	日期	审核	日期	批准	日期
<p>第一角投影视图</p>				<p>一般公差</p> <p>线性 GB/T 1804-m</p> <p>角度 GB/T 1804-m</p> <p>形位 GB1184-H</p>	<p>北京光华荣昌汽车部件有限公司</p> <p>材料 黄铜C3604</p> <p>名称 2430 蜗杆</p>					
特殊特性符号: 【1】安全特性; 【2】关键特性				阶段标记	重量(Kg)	比例	件号(图号)			
设计		标准化			2:1	BTM0010013				
审核		批准			共 1 张	第 1 张				

项目代码