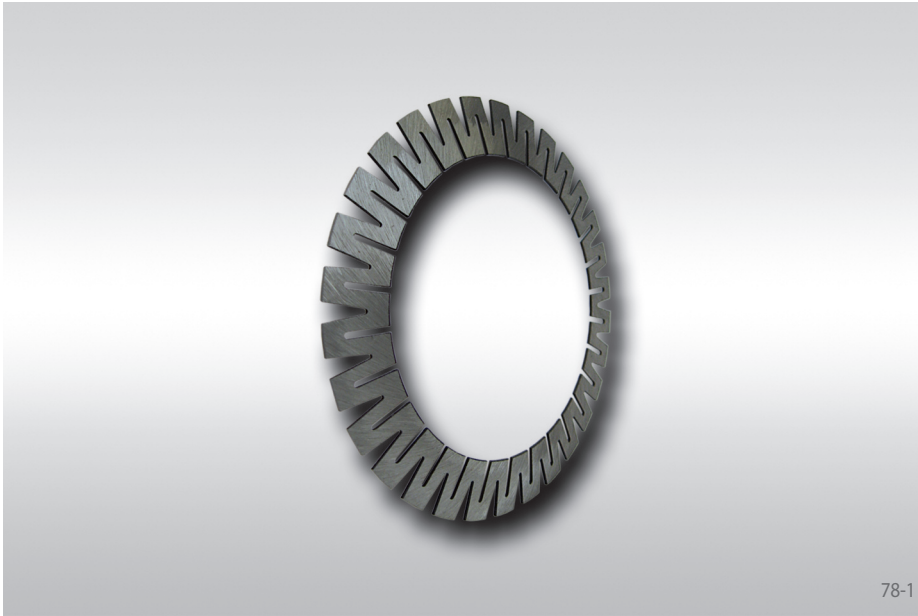
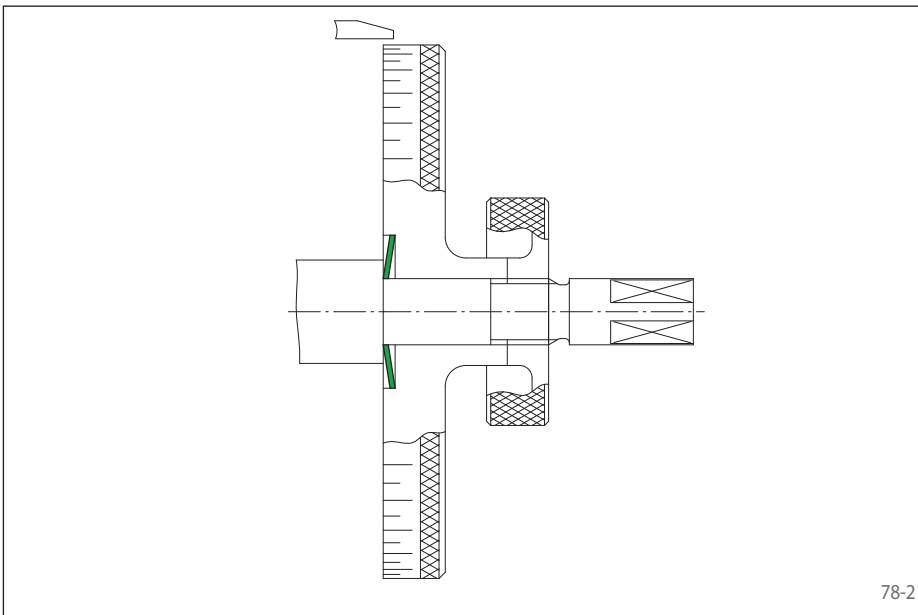




78-1

### 特点

- 针对于一般的锁紧和释放过程
- 较短的轴向宽度
- 通过弹簧组形式调节需要的扭矩
- 获得较低启动力时，理想的手动装置



78-2

### 应用范例

安装星形弹簧为了消除在提供的元件中刻度盘附件的反向间隙。释放右边的滚花螺母之后，刻度盘能在圆周方向调节。

### 传递扭矩

此之后页中列出的传递扭矩受控于如下弹簧组的相关信息，公差，表面质量和材质要求。如超过此公差范围，请联系我们。

#### 弹簧组

表中所列扭矩M适用于单个弹簧。弹簧组最多由16个弹簧组成。如下所示：

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| 扭矩     | $M_n = n \cdot M$       |
| 预应力    | $E_n = n \cdot E$       |
| 承载轴向宽度 | $L_1 \approx n \cdot s$ |

#### 公差要求

- 轴直径d公差要求为h8
- 轮毂内径D公差要求为H8

#### 表面质量

实心轴和空心轴接触面的表面粗糙度  
 $R_z = 10 \dots 25 \mu\text{m}$ 。

#### 材质要求

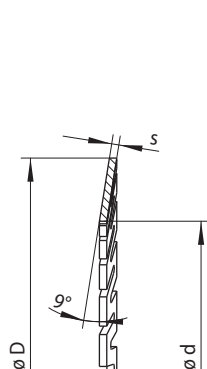
如下所列适用于轴和轮毂：

- 屈服强度 $R_e \geq 300 \text{ N/mm}^2$
- 弹性变形系数 $\geq 170 \text{ kN/mm}^2$

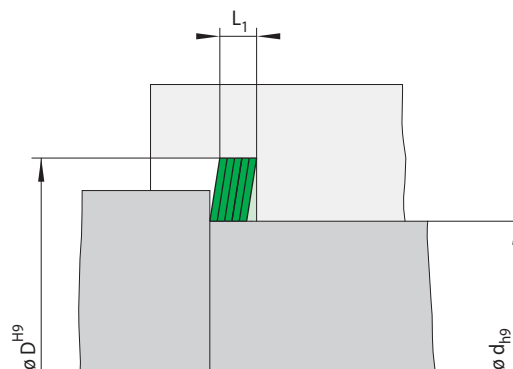
### 订购示范

100星形弹簧，轴直径d = 20 mm:

- 100件A 20 SS 37  
 零件编号：1032-037004-000000



79-1



79-2

| 尺寸  |     |      | 技术数据 |                   |                   |       |          | 型号           | 零件编号               |
|-----|-----|------|------|-------------------|-------------------|-------|----------|--------------|--------------------|
| 大小  |     |      | 传输扭矩 | 接触面压力             |                   | 预应力   | 重量       |              |                    |
| d   | D   | s    | M    | 轴                 | 轮毂                | E     |          |              |                    |
| mm  | mm  | mm   | Nm   | $P_W$             | $P_N$             | N     | kg/100 件 |              |                    |
|     |     |      |      | N/mm <sup>2</sup> | N/mm <sup>2</sup> |       |          |              |                    |
| 4   | 14  | 0,50 | 0,16 | 100               | 29                | 140   | 0,3      | A 4 SS 14    | 1032-014002-000000 |
| 5   | 14  | 0,50 | 0,29 | 116               | 41                | 210   | 0,3      | A 5 SS 14    | 1032-014003-000000 |
| 6   | 18  | 0,50 | 0,34 | 94                | 31                | 180   | 0,5      | A 6 SS 18    | 1032-018001-000000 |
| 8   | 18  | 0,50 | 0,72 | 113               | 50                | 310   | 0,5      | A 8 SS 18    | 1032-018003-000000 |
| 10  | 22  | 0,60 | 1,26 | 105               | 48                | 430   | 0,9      | A 10 SS 22   | 1032-022002-000000 |
| 11  | 22  | 0,60 | 1,53 | 105               | 53                | 500   | 0,8      | A 11 SS 22   | 1032-022003-000000 |
| 12  | 27  | 0,65 | 1,95 | 104               | 46                | 520   | 1,4      | A 12 SS 27   | 1032-027001-000000 |
| 14  | 27  | 0,65 | 2,80 | 110               | 57                | 680   | 1,3      | A 14 SS 27   | 1032-027003-000000 |
| 15  | 27  | 0,65 | 3,30 | 113               | 63                | 770   | 1,2      | A 15 SS 27   | 1032-027004-000000 |
| 16  | 37  | 0,90 | 5,10 | 111               | 48                | 1030  | 3,7      | A 16 SS 37   | 1032-037001-000000 |
| 17  | 37  | 0,90 | 5,90 | 113               | 52                | 1150  | 3,6      | A 17 SS 37   | 1032-037002-000000 |
| 18  | 37  | 0,90 | 6,80 | 117               | 57                | 1270  | 3,5      | A 18 SS 37   | 1032-037003-000000 |
| 20  | 37  | 0,90 | 8,70 | 121               | 65                | 1540  | 3,2      | A 20 SS 37   | 1032-037004-000000 |
| 22  | 42  | 0,90 | 9,90 | 114               | 60                | 1490  | 4,3      | A 22 SS 42   | 1032-042001-000000 |
| 24  | 42  | 0,90 | 12,2 | 118               | 67                | 1760  | 4,0      | A 24 SS 42   | 1032-042002-000000 |
| 25  | 42  | 0,90 | 13,5 | 120               | 71                | 1900  | 3,8      | A 25 SS 42   | 1032-042003-000000 |
| 28  | 52  | 1,15 | 21,0 | 116               | 63                | 2550  | 8,2      | A 28 SS 52   | 1032-052001-000000 |
| 30  | 52  | 1,15 | 25,0 | 121               | 70                | 2900  | 7,7      | A 30 SS 52   | 1032-052002-000000 |
| 35  | 52  | 1,15 | 33,5 | 119               | 80                | 3750  | 6,3      | A 35 SS 52   | 1032-052004-000000 |
| 38  | 62  | 1,15 | 40,5 | 122               | 75                | 3600  | 10,2     | A 38 SS 62   | 1032-062001-000000 |
| 40  | 62  | 1,15 | 45,5 | 124               | 80                | 4000  | 9,5      | A 40 SS 62   | 1032-062002-000000 |
| 42  | 62  | 1,15 | 51,0 | 126               | 85                | 4450  | 8,8      | A 42 SS 62   | 1032-062003-000000 |
| 45  | 62  | 1,15 | 60,0 | 129               | 94                | 5200  | 7,7      | A 45 SS 62   | 1032-062004-000000 |
| 48  | 70  | 1,15 | 68,0 | 128               | 88                | 5000  | 11,0     | A 48 SS 70   | 1032-070001-000000 |
| 50  | 70  | 1,15 | 75,0 | 130               | 93                | 5500  | 10,2     | A 50 SS 70   | 1032-070002-000000 |
| 55  | 70  | 1,15 | 93,0 | 134               | 105               | 7000  | 8,0      | A 55 SS 70   | 1032-070003-000000 |
| 60  | 80  | 1,15 | 112  | 135               | 101               | 6800  | 11,9     | A 080 060 IV | 1032-080001-000000 |
| 65  | 90  | 1,15 | 131  | 135               | 97                | 6700  | 16,5     | A 090 065 IV | 1032-090001-000000 |
| 70  | 90  | 1,15 | 154  | 137               | 106               | 8000  | 13,6     | A 090 070 IV | 1032-090002-000000 |
| 75  | 100 | 1,15 | 176  | 136               | 102               | 7800  | 18,6     | A 100 075 IV | 1032-100001-000000 |
| 80  | 100 | 1,15 | 205  | 139               | 111               | 9300  | 15,3     | A 100 080 IV | 1032-100002-000000 |
| 85  | 110 | 1,15 | 230  | 138               | 107               | 9000  | 20,7     | A 110 085 IV | 1032-110001-000000 |
| 100 | 120 | 1,15 | 325  | 141               | 118               | 11900 | 18,7     | A 120 100 IV | 1032-120001-000000 |