

## ROSTA橡胶弹性组件系列



ROSTA 多功能橡胶弹性组件采用受扭转力的橡胶体的设计，能够集弹簧、减振器和轴承的多种功能于一体，实现推、拉或张紧等多种用途。

4 个独特的预压缩橡胶内置物、1 个方形中心以及外壳构成了这个最基础的弹性组件。无需在轴向施加额外的张紧力，这个组件就具有很好的弹性——摆动角度最大可达  $\pm 30^\circ$ 。在此范围之内，随着工作角度的减小，摆动频率会增加。由于橡胶内置物内部的分子摩擦，使得整个组件能够缓解约 20% 的输入振动或冲击，同时由于组件中没有金属与金属的摩擦，因此工作时没有噪声、无需润滑。

正是因为具有良好的防磨损性能、有效地吸收噪声以及缓解振动等优点，ROSTA 产品能够成为所有的工业装置和机器中的重要部件。

ROSTA 产品不受泥土、肮脏环境、潮湿、盐以及日光的影响，并能在  $-40^\circ\text{C}$ ~ $+80^\circ\text{C}$  范围内正常工作。通过改变内置橡胶的材质，还可应用于一些特殊环境下，如：含矿物油环境或高达  $120^\circ\text{C}$  的高温环境下。由于 ROSTA 弹性组件采用了独特的预压缩橡胶设计，人造橡胶材质的内置物既不会受剪切力，又不会受弯曲力，因此其运行寿命远远超过普通的硫化橡胶。

## ROSTA 橡胶弹性组件——现代机械的理想组件

由于ROSTA 橡胶弹性组件标准模块式的构造能采用多种方式组合，因此它几乎可以在所有的现代机械中替代原有橡胶弹簧、转动轴承或缓振部件。由于内部方形块的形式与外部的不同，使其具有多种可能的变化以满足客户不同的连接要求，同时各部件均有多种材质可选以供不同应用场合的需求，如钢、轻金属、铸铁等等（材质的选择应视不同的应用尺寸及应用场合而定）。

标准的ROSTA 橡胶弹性组件（“Rubmix 10”）中的弹性元件是天然橡胶，其在旋转冲击运动下性能卓越，并具有高弹性、高回复能力、低疲劳变形、高韧性以及非常好的自然阻尼。纯人工合成材质的弹性元件（如“Rubmix 20”和“Rubmix 40”，参见第页）是适用于那些不能用天然橡胶的应用场合。与标准产品Rubmix 10 相比，这些产品在扭力值与相关特性上稍有不同。

在实际应用中，ROSTA 橡胶弹性组件集弹簧、减振器和轴承的多种功能于一体。

### 弹簧功能：

扭转在 $\pm 30^\circ$  范围之内，弹性组件的扭矩的增减与其长度呈线性对应（略呈渐开线形式）。根据不同应用环境的要求，橡胶弹性组件能以预拉紧的形式安装，如：应用场合要求的扭转角在 $+10^\circ \sim +30^\circ$  范围内时。ROSTA 橡胶弹性组件与普通的钢弹簧相比具有多种优点：高自然阻尼、抗冲击性能好、隔绝振动以及抗锈蚀和长寿命。

### 减振功能：

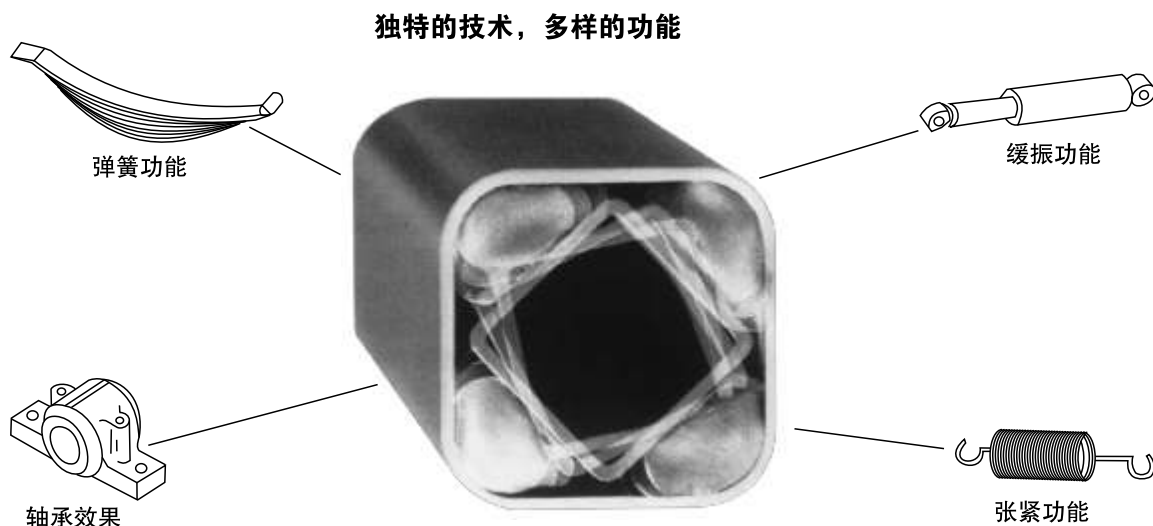
由于橡胶元件内部分子摩擦作用，使得整个组件具有良好的吸收振动应力的特性。此外，橡胶轴承还能消除几乎全部的噪声。这许多的优点使得ROSTA 橡胶弹性组件能够像隔振器、缓冲器或转动轴承一样使用。与普通的缓振装置相比，它还具有结构紧凑、功能更多样化、经济等优点。

### 轴承功能：

ROSTA 橡胶弹性组件可像免维护转动轴承一样用于做连续交变振动运动的场合，并是滚珠轴承、滚针轴承或套筒式轴承的理想替代品。它不会像上述轴承那样在交变振动中因润滑不足而出现快速磨损的情况。

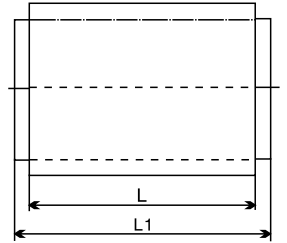
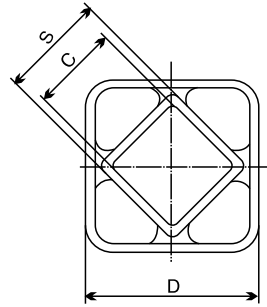
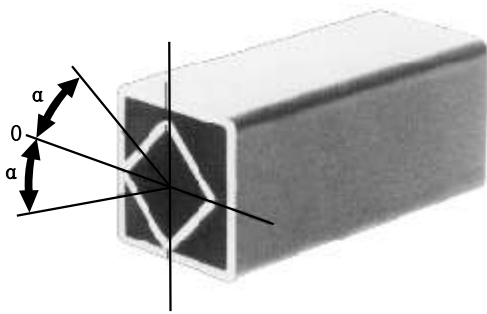
因此。ROSTA 橡胶弹性组件是现代机械中最经济和最合适的组件，它能在不增加额外附件的同时提供上述功能中的2 种或3 种以上，从而为用户节省更多的时间和金钱。

接下来将为您介绍ROSTA 组件的相关技术参数，和在一般场合中的应用及安装。如需进一步了解ROSTA 产品更多功能，请不吝与罗升销售人员联系，我们将尽力为您提供更多。



# ROSTA橡胶弹性组件系列

# DR-S 型



编号	型号	L	L1 <sub>-0.3</sub>	C*	D**	S	扭矩 (Nm) ↘ α						重量 kg
							5°	10°	15°	20°	25°	30°	
01 021 001	DR-S 11 x 20	20	25	8 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	20 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.2</sub>	11	0.3	0.8	1.3	2.0	2.9	4.0	0.04
01 021 002	DR-S 11 x 30	30	35	8 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	20 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.2</sub>	11	0.4	1.2	2.0	3.1	4.3	6.0	0.05
01 021 003	DR-S 11 x 50	50	55	8 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	20 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.2</sub>	11	0.7	2.0	3.4	5.1	7.2	10.0	0.08
01 021 004	DR-S 15 x 25	25	30	11 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	27 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	15	0.7	1.6	2.6	4.0	5.7	8.2	0.07
01 021 005	DR-S 15 x 40	40	45	11 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	27 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	15	1.1	2.5	4.2	6.4	9.2	13.2	0.12
01 021 006	DR-S 15 x 60	60	65	11 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	27 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	15	1.6	3.8	6.3	9.6	13.8	19.8	0.18
01 021 007	DR-S 18 x 30	30	35	12 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	32 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.2</sub>	18	1.9	4.5	7.5	11.0	15.0	20.6	0.12
01 021 008	DR-S 18 x 50	50	55	12 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	32 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.2</sub>	18	3.2	7.5	12.5	18.3	25.0	34.4	0.20
01 021 009	DR-S 18 x 80	80	85	12 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	32 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.2</sub>	18	5.1	12.0	20.0	29.3	40.0	55.0	0.32
01 021 010	DR-S 27 x 40	40	45	22 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	45 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	27	4.7	10.7	17.5	26.9	39.5	57.0	0.26
01 021 011	DR-S 27 x 60	60	65	22 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	45 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	27	7.0	16.0	26.3	40.3	59.3	85.5	0.39
01 021 012	DR-S 27 x 100	100	105	22 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	45 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	27	11.7	26.7	43.8	67.2	98.8	142.5	0.65
01 021 013	DR-S 38 x 60	60	70	30 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	60 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	38	13.0	30.4	50.6	78.0	113.0	162.0	0.67
01 021 014	DR-S 38 x 80	80	90	30 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	60 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	38	17.3	40.5	67.5	104.0	151.0	216.0	0.90
01 021 015	DR-S 38 x 120	120	130	30 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	60 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	38	26.0	60.8	101.2	156.0	226.0	324.0	1.32
01 021 016	DR-S 45 x 80	80	90	35 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	72 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	45	27.6	62.4	104.0	160.0	222.0	320.0	1.17
01 021 017	DR-S 45 x 100	100	110	35 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	72 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	45	34.5	78.0	130.0	200.0	278.0	400.0	1.45
01 021 018	DR-S 45 x 150	150	160	35 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	72 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	45	51.8	117.0	195.0	300.0	420.0	600.0	2.15
01 021 019	DR-S 50 x 120	120	130	40 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	78 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	50	51.0	133.0	250.0	395.0	570.0	780.0	2.10
01 021 020	DR-S 50 x 200	200	210	40 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	78 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	50	102.0	260.0	475.0	745.0	1070.0	1450.0	3.46
01 021 021	DR-S 50 x 300	300	310	40 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	78 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	50	150.0	385.0	700.0	1100.0	1590.0	2160.0	5.12

### 安装指导

同一方向上，提供简单，低成本的不同安装结构交替安装的橡胶有利于减少噪音。

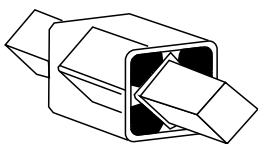
内部安装方型块

\* 连接块光洁度等级达到h9~11，根据特殊的安装要求，边缘可能需要磨削。

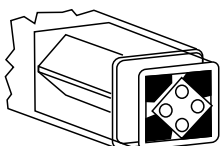
外部安装方管

\*\* 外部必须安装合适的方型套管

产品外面厚度为40~80 μm的保护漆必须在安装时给予考虑。



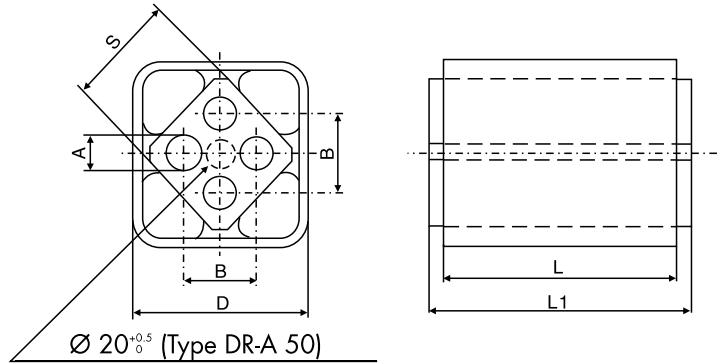
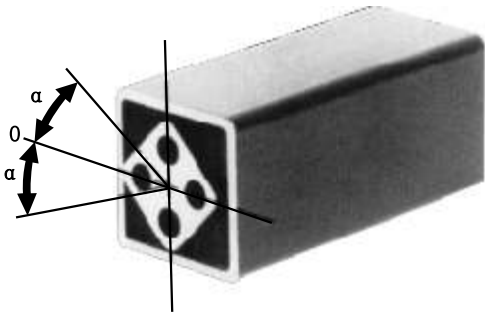
内部安装方型块



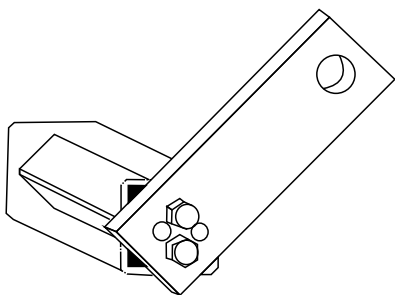
外部安装方管

# ROSTA橡胶弹性组件系列

# DR-A 型



编号	型号	L	L1 <sub>-0.3</sub>	A <sup>0.5</sup>	B	D	S	扭矩 (Nm) ↘ α						重量 kg
								5°	10°	15°	20°	25°	30°	
01 011 001	DR-A 15 x 25	25	30	5	10 <sup>±0.2</sup>	27 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	15	0.7	1.6	2.6	4.0	5.7	8.2	0.06
01 011 002	DR-A 15 x 40	40	45	5	10 <sup>±0.2</sup>	27 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	15	1.1	2.5	4.2	6.4	9.2	13.2	0.10
01 011 003	DR-A 15 x 60	60	65	5	10 <sup>±0.2</sup>	27 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	15	1.6	3.8	6.3	9.6	13.8	19.8	0.15
01 011 004	DR-A 18 x 30	30	35	6	12 <sup>±0.3</sup>	32 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.2</sub>	18	1.9	4.5	7.5	11.0	15.0	20.6	0.10
01 011 005	DR-A 18 x 50	50	55	6	12 <sup>±0.3</sup>	32 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.2</sub>	18	3.2	7.5	12.5	18.3	25.0	34.4	0.16
01 011 006	DR-A 18 x 80	80	85	6	12 <sup>±0.3</sup>	32 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.2</sub>	18	5.1	12.0	20.0	29.3	40.0	55.0	0.25
01 011 007	DR-A 27 x 40	40	45	8	20 <sup>±0.4</sup>	45 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	27	4.7	10.7	17.5	26.9	39.5	57.0	0.25
01 011 008	DR-A 27 x 60	60	65	8	20 <sup>±0.4</sup>	45 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	27	7.0	16.0	26.3	40.3	59.3	85.5	0.36
01 011 009	DR-A 27 x 100	100	105	8	20 <sup>±0.4</sup>	45 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	27	11.7	26.7	43.8	67.2	98.8	142.5	0.60
01 011 010	DR-A 38 x 60	60	70	10	25 <sup>±0.4</sup>	60 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	38	13.0	30.4	50.6	78.0	113.0	162.0	0.60
01 011 011	DR-A 38 x 80	80	90	10	25 <sup>±0.4</sup>	60 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	38	17.3	40.5	67.5	104.0	151.0	216.0	0.79
01 011 012	DR-A 38 x 120	120	130	10	25 <sup>±0.4</sup>	60 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	38	26.0	60.8	101.2	156.0	226.0	324.0	1.16
01 011 013	DR-A 45 x 80	80	90	12	35 <sup>±0.5</sup>	72 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	45	27.6	62.4	104.0	160.0	222.0	320.0	1.00
01 011 014	DR-A 45 x 100	100	110	12	35 <sup>±0.5</sup>	72 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	45	34.5	78.0	130.0	200.0	278.0	400.0	1.22
01 011 015	DR-A 45 x 150	150	160	12	35 <sup>±0.5</sup>	72 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	45	51.8	117.0	195.0	300.0	420.0	600.0	1.83
01 011 016	DR-A 50 x 120	120	130	M12 x 40	40 <sup>±0.5</sup>	78 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	50	51.0	133.0	250.0	395.0	570.0	780.0	1.80
01 011 017	DR-A 50 x 200	200	210	M12 x 40	40 <sup>±0.5</sup>	78 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	50	102.0	260.0	475.0	745.0	1070.0	1450.0	3.00
01 011 018	DR-A 50 x 300	300	310	M12 x 40	40 <sup>±0.5</sup>	78 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	50	150.0	385.0	700.0	1100.0	1590.0	2160.0	4.47

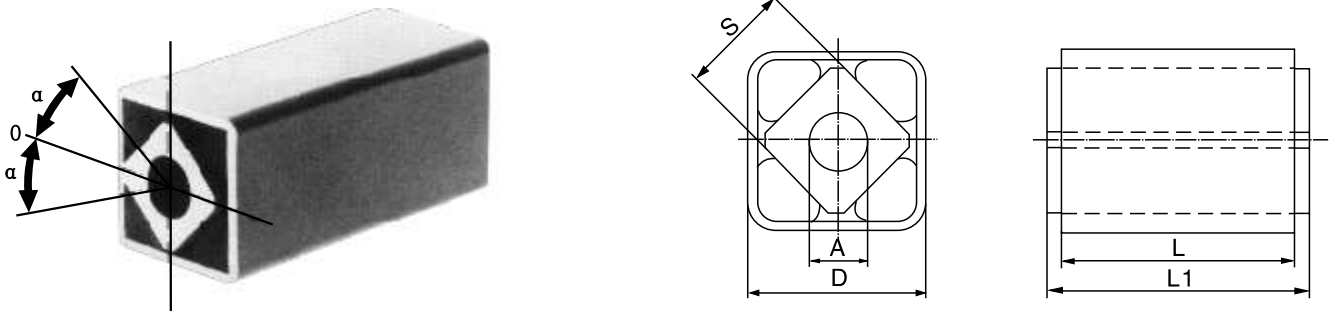


### 力臂螺栓的安装方式

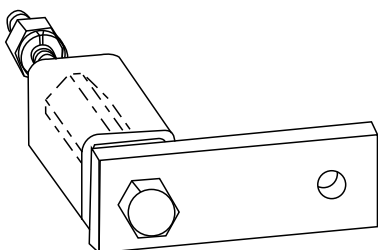
安装方式可通过2~4颗螺钉穿过产品中心来安装，也可用自攻丝螺钉来安装。

# ROSTA橡胶弹性组件系列

# DR-C 型



编号	型号	L	L1 <sup>0</sup> <sub>-0.3</sub>	A	D	S	扭矩 (Nm) ↗ α						重量 kg
							5°	10°	15°	20°	25°	30°	
01 031 010	DR-C 15 x 25	25	30	10 <sup>+0.4</sup> <sub>-0.2</sub>	27 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	15	0.7	1.6	2.6	4.0	5.7	8.2	0.06
01 031 011	DR-C 15 x 40	40	45	10 <sup>+0.4</sup> <sub>-0.2</sub>	27 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	15	1.1	2.5	4.2	6.4	9.2	13.2	0.10
01 031 012	DR-C 15 x 60	60	65	10 <sup>+0.4</sup> <sub>-0.2</sub>	27 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	15	1.6	3.8	6.3	9.6	13.8	19.8	0.15
01 031 001	DR-C 18 x 30	30	35	13 <sup>0</sup> <sub>-0.2</sub>	32 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	18	1.9	4.5	7.5	11.0	15.0	20.6	0.10
01 031 002	DR-C 18 x 50	50	55	13 <sup>0</sup> <sub>-0.2</sub>	32 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	18	3.2	7.5	12.5	18.3	25.0	34.4	0.16
01 031 003	DR-C 18 x 80	80	85	13 <sup>0</sup> <sub>-0.2</sub>	32 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	18	5.1	12.0	20.0	29.3	40.0	55.0	0.25
01 031 004	DR-C 27 x 40	40	45	16 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.3</sub>	45 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	27	4.7	10.7	17.5	26.9	39.5	57.0	0.25
01 031 005	DR-C 27 x 60	60	65	16 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.3</sub>	45 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	27	7.0	16.0	26.3	40.3	59.3	85.5	0.36
01 031 006	DR-C 27 x 100	100	105	16 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.3</sub>	45 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	27	11.7	26.7	43.8	67.2	98.8	142.5	0.60
01 031 007	DR-C 38 x 60	60	70	20 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.2</sub>	60 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	38	13.0	30.4	50.6	78.0	113.0	162.0	0.60
01 031 008	DR-C 38 x 80	80	90	20 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.2</sub>	60 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	38	17.3	40.5	67.5	104.0	151.0	216.0	0.79
01 031 009	DR-C 38 x 120	120	130	20 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.2</sub>	60 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	38	26.0	60.8	101.2	156.0	226.0	324.0	1.16
01 031 013	DR-C 45 x 80	80	90	24 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.2</sub>	72 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	45	27.6	62.4	104.0	160.0	222.0	320.0	1.00
01 031 014	DR-C 45 x 100	100	110	24 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.2</sub>	72 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	45	34.5	78.0	130.0	200.0	278.0	400.0	1.22
01 031 015	DR-C 50 x 120	120	130	30 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.2</sub>	78 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	50	51.0	133.0	250.0	395.0	570.0	780.0	1.80
01 031 016	DR-C 50 x 200	200	210	30 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.2</sub>	78 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.3</sub>	50	102.0	260.0	475.0	745.0	1070.0	1450.0	3.00



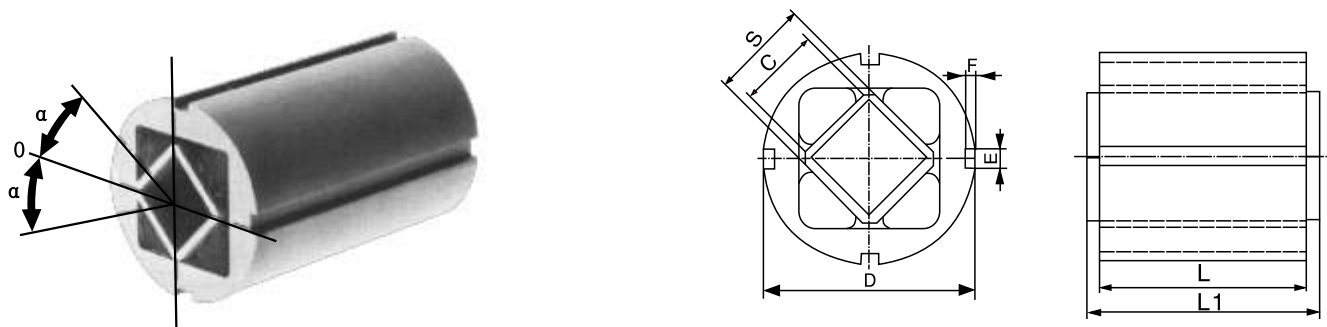
### 力臂螺栓的安装方式

力臂通过中央轴螺钉和由此产生的摩擦连接此种产品不适合大幅度摆动结构 (< 10°)。

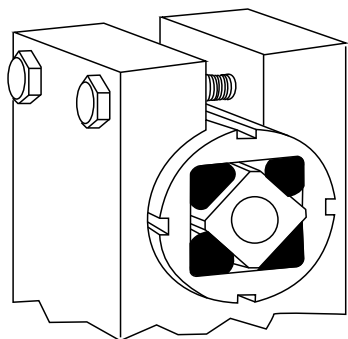
为了获得最佳的摩擦力矩，需要提前去除磨擦面的保护漆。

# ROSTA橡胶弹性组件系列

## DK-S 型



编号	型号	L	L1 <sub>0.3</sub>	C	D	E	F	S	扭矩 (Nm) ↗ α						重量 kg
									5°	10°	15°	20°	25°	30°	
01 081 001	DK-S 11 x 20	20	25	8 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	28 <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub>	4	2.5	11	0.3	0.8	1.3	2.0	2.9	4.0	0.03
01 081 002	DK-S 11 x 30	30	35	8 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	28 <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub>	4	2.5	11	0.4	1.2	2.0	3.1	4.3	6.0	0.05
01 081 003	DK-S 11 x 50	50	55	8 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	28 <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub>	4	2.5	11	0.7	2.0	3.4	5.1	7.2	10.0	0.07
01 081 004	DK-S 15 x 25	25	30	11 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	36 <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub>	5	2.5	15	0.7	1.6	2.6	4.0	5.7	8.2	0.06
01 081 005	DK-S 15 x 40	40	45	11 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	36 <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub>	5	2.5	15	1.1	2.5	4.2	6.4	9.2	13.2	0.10
01 081 006	DK-S 15 x 60	60	65	11 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	36 <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub>	5	2.5	15	1.6	3.8	6.3	9.6	13.8	19.8	0.14
01 081 007	DK-S 18 x 30	30	35	12 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	45 <sup>+0.4</sup> <sub>0</sub>	5	2.5	18	1.9	4.5	7.5	11.0	15.0	20.6	0.13
01 081 008	DK-S 18 x 50	50	55	12 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	45 <sup>+0.4</sup> <sub>0</sub>	5	2.5	18	3.2	7.5	12.5	18.3	25.0	34.4	0.20
01 081 009	DK-S 18 x 80	80	85	12 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	45 <sup>+0.4</sup> <sub>0</sub>	5	2.5	18	5.1	12.0	20.0	29.3	40.0	55.0	0.33
01 081 010	DK-S 27 x 40	40	45	22 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	62 <sup>+0.5</sup> <sub>0</sub>	6	3	27	4.7	10.7	17.5	26.9	39.5	57.0	0.27
01 081 011	DK-S 27 x 60	60	65	22 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	62 <sup>+0.5</sup> <sub>0</sub>	6	3	27	7.0	16.0	26.3	40.3	59.3	85.5	0.40
01 081 012	DK-S 27 x 100	100	105	22 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	62 <sup>+0.5</sup> <sub>0</sub>	6	3	27	11.7	26.7	43.8	67.2	98.8	142.5	0.66
01 081 013	DK-S 38 x 60	60	70	30 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	80 <sup>+0.6</sup> <sub>0</sub>	7	3.5	38	13.0	30.4	50.6	78.0	113.0	162.0	0.72
01 081 014	DK-S 38 x 80	80	90	30 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	80 <sup>+0.6</sup> <sub>0</sub>	7	3.5	38	17.3	40.5	67.5	104.0	151.0	216.0	0.94
01 081 015	DK-S 38 x 120	120	130	30 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	80 <sup>+0.6</sup> <sub>0</sub>	7	3.5	38	26.0	60.8	101.2	156.0	226.0	324.0	1.37
01 081 016	DK-S 45 x 80	80	90	35 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	95 <sup>+0.8</sup> <sub>0</sub>	8	4	45	27.6	62.4	104.0	160.0	222.0	320.0	1.35
01 081 017	DK-S 45 x 100	100	110	35 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	95 <sup>+0.8</sup> <sub>0</sub>	8	4	45	34.5	78.0	130.0	200.0	278.0	400.0	1.65
01 081 018	DK-S 45 x 150	150	160	35 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	95 <sup>+0.8</sup> <sub>0</sub>	8	4	45	51.8	117.0	195.0	300.0	420.0	600.0	2.44
01 081 019	DK-S 50 x 120	120	130	40 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	108 <sup>+1</sup> <sub>0</sub>	8	4	50	51.0	133.0	250.0	395.0	570.0	780.0	2.55
01 081 020	DK-S 50 x 200	200	210	40 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	108 <sup>+1</sup> <sub>0</sub>	8	4	50	102.0	260.0	475.0	745.0	1070.0	1450.0	4.21
01 081 021	DK-S 50 x 300	300	310	40 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	108 <sup>+1</sup> <sub>0</sub>	8	4	50	150.0	385.0	700.0	1100.0	1590.0	2160.0	6.45

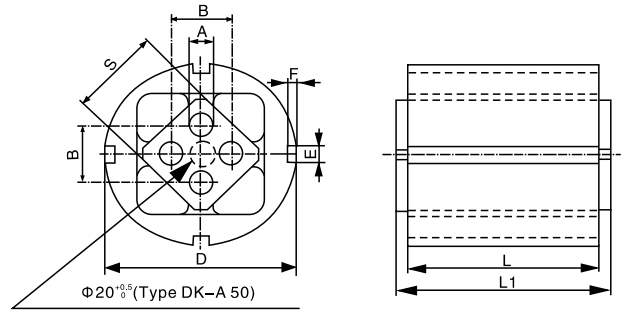
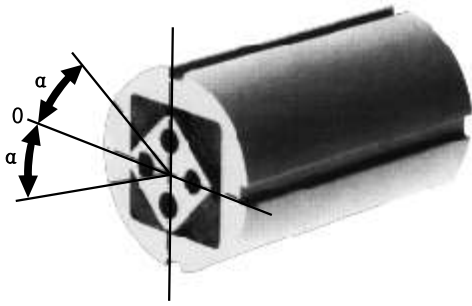


### 外壳的磨擦固定安装结构

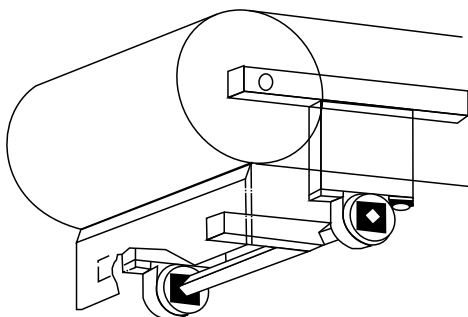
圆型外壳的定位可以用夹具，也可用带有凸形结构的支架安装，安装时，保护漆的厚度（40~80 μm）必须考虑在内。

# ROSTA橡胶弹性组件系列

# DK-A 型



编号	型号	L	L1 <sub>0.3</sub>	A <sub>0.5</sub>	B	D	E	F	S	扭矩 (Nm) ↗ α						重量 kg
										5°	10°	15°	20°	25°	30°	
01 071 001	DK-A 15 x 25	25	30	5	10 <sup>±0.2</sup>	36 <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub>	5	2.5	15	0.7	1.6	2.6	4.0	5.7	8.2	0.05
01 071 002	DK-A 15 x 40	40	45	5	10 <sup>±0.2</sup>	36 <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub>	5	2.5	15	1.1	2.5	4.2	6.4	9.2	13.2	0.08
01 071 003	DK-A 15 x 60	60	65	5	10 <sup>±0.2</sup>	36 <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub>	5	2.5	15	1.6	3.8	6.3	9.6	13.8	19.8	0.12
01 071 004	DK-A 18 x 30	30	35	6	12 <sup>±0.3</sup>	45 <sup>+0.4</sup> <sub>0</sub>	5	2.5	18	1.9	4.5	7.5	11.0	15.0	20.6	0.10
01 071 005	DK-A 18 x 50	50	55	6	12 <sup>±0.3</sup>	45 <sup>+0.4</sup> <sub>0</sub>	5	2.5	18	3.2	7.5	12.5	18.3	25.0	34.4	0.16
01 071 006	DK-A 18 x 80	80	85	6	12 <sup>±0.3</sup>	45 <sup>+0.4</sup> <sub>0</sub>	5	2.5	18	5.1	12.0	20.0	29.3	40.0	55.0	0.26
01 071 007	DK-A 27 x 40	40	45	8	20 <sup>±0.4</sup>	62 <sup>+0.5</sup> <sub>0</sub>	6	3	27	4.7	10.7	17.5	26.9	39.5	57.0	0.25
01 071 008	DK-A 27 x 60	60	65	8	20 <sup>±0.4</sup>	62 <sup>+0.5</sup> <sub>0</sub>	6	3	27	7.0	16.0	26.3	40.3	59.3	85.5	0.37
01 071 009	DK-A 27 x 100	100	105	8	20 <sup>±0.4</sup>	62 <sup>+0.5</sup> <sub>0</sub>	6	3	27	11.7	26.7	43.8	67.2	98.8	142.5	0.62
01 071 010	DK-A 38 x 60	60	70	10	25 <sup>±0.4</sup>	80 <sup>+0.6</sup> <sub>0</sub>	7	3.5	38	13.0	30.4	50.6	78.0	113.0	162.0	0.63
01 071 011	DK-A 38 x 80	80	90	10	25 <sup>±0.4</sup>	80 <sup>+0.6</sup> <sub>0</sub>	7	3.5	38	17.3	40.5	67.5	104.0	151.0	216.0	0.83
01 071 012	DK-A 38 x 120	120	130	10	25 <sup>±0.4</sup>	80 <sup>+0.6</sup> <sub>0</sub>	7	3.5	38	26.0	60.8	101.2	156.0	226.0	324.0	1.22
01 071 013	DK-A 45 x 80	80	90	12	35 <sup>±0.5</sup>	95 <sup>+0.8</sup> <sub>0</sub>	8	4	45	27.6	62.4	104.0	160.0	222.0	320.0	1.15
01 071 014	DK-A 45 x 100	100	110	12	35 <sup>±0.5</sup>	95 <sup>+0.8</sup> <sub>0</sub>	8	4	45	34.5	78.0	130.0	200.0	278.0	400.0	1.44
01 071 015	DK-A 45 x 150	150	160	12	35 <sup>±0.5</sup>	95 <sup>+0.8</sup> <sub>0</sub>	8	4	45	51.8	117.0	195.0	300.0	420.0	600.0	2.12
01 071 016	DK-A 50 x 120	120	130	M12 x 40	40 <sup>±0.5</sup>	108 <sup>+1</sup> <sub>0</sub>	8	4	50	51.0	133.0	250.0	395.0	570.0	780.0	2.35
01 071 017	DK-A 50 x 200	200	210	M12 x 40	40 <sup>±0.5</sup>	108 <sup>+1</sup> <sub>0</sub>	8	4	50	102.0	260.0	475.0	745.0	1070.0	1450.0	3.75
01 071 018	DK-A 50 x 300	300	310	M12 x 40	40 <sup>±0.5</sup>	108 <sup>+1</sup> <sub>0</sub>	8	4	50	150.0	385.0	700.0	1100.0	1590.0	2160.0	5.60



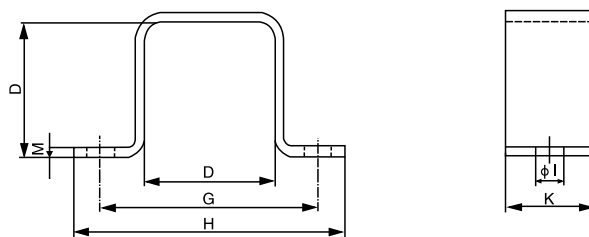
### 用夹具BK型来固定

应用BK型的专业夹具可以轻松实现任意方向的装配，而且后期可以调整。

# ROSTA橡胶弹性组件系列

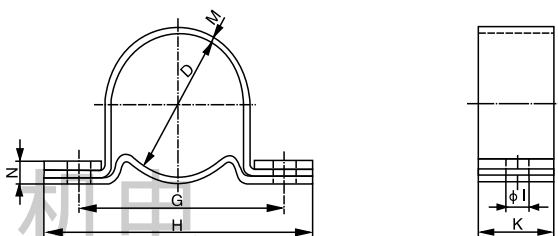
## 附件

### 夹具BR型



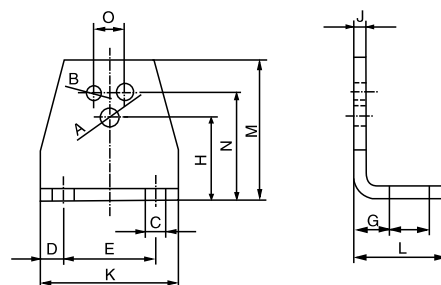
编号	型号	D	G	H	I	K	M	重量 kg
01 500 001	BR 11	20	37	50	6	20	2	0.03
01 500 002	BR 15	27	50	65	7	25	2	0.04
01 500 003	BR 18	32	60	80	9	30	2.5	0.08
01 500 004	BR 27	45	80	105	11	35	3	0.15
01 500 005	BR 38	60	100	125	13	40	4	0.27
01 500 006	BR 45	72	115	145	13	45	5	0.45
01 500 007	BR 50	78	130	170	18	50	6	0.66

### 夹具BK型



编号	型号	D	G	H	I	K	M	N	O	重量 kg
01 520 001	BK 11	28	45	60	6.5	20	1.5	6	15.5	0.04
01 520 002	BK 15	36	55	75	6.5	25	2	7	20	0.09
01 520 003	BK 18	45	68	90	8.5	30	2	8	24.5	0.14
01 520 004	BK 27	62	92	125	10.5	35	2.5	10	33.5	0.29
01 520 005	BK 38	80	115	150	12.5	40	3	11	43	0.45
01 520 006	BK 45	95	130	165	12.5	45	3.5	13	51	0.68
01 520 007	BK 50	108	152	195	16.5	50	4	15	58	0.93

### 支架WS型



编号	型号	适用		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	重量 kg
		SE-	DRA,...															
06 590 001	WS 11 - 15	11	15	6.5	5.5	7	7.5	30	13	11.5	27	4	45	30	46	35	10	0.08
06 590 002	WS 15 - 18	15	18	8.5	6.5	7	7.5	40	13	13.5	34	5	55	32	58	44	12	0.15
06 590 003	WS 18 - 27	18	27	10.5	8.5	9.5	10	50	15.5	16.5	43	6	70	38	74	55	20	0.28
06 590 004	WS 27 - 38	27	38	12.5	10.5	11.5	12.5	65	21.5	21	57	8	90	52	98	75	25	0.70
06 590 005	WS 38 - 45	38	45	16.5	12.5	14	15	80	24	21	66	8	110	55	116	85	35	0.90
06 590 006	WS 45 - 50	45	50	20.5	12.5	18	20	100	30	26	80	10	140	66	140	110	40	1.80

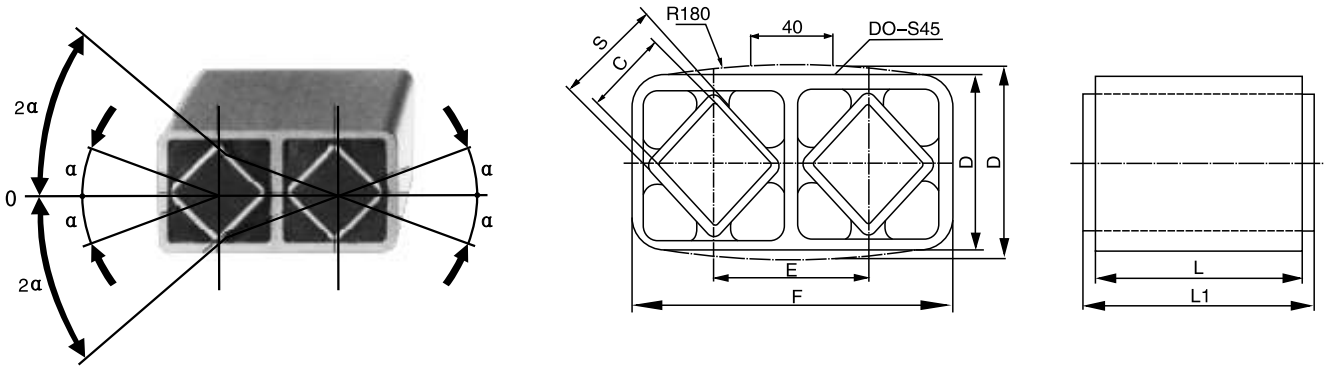
孔A为SE型安装设计

孔B为DR-A, DK-A, KO-A安装设计

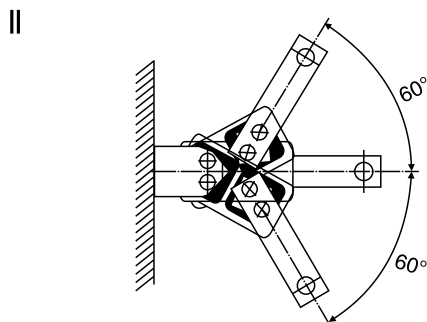
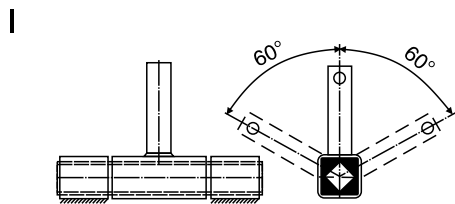


# ROSTA橡胶弹性组件系列

# DO-S 型



编号	型号	L	L1 <sub>±0.3</sub>	C	D	E	F	S	扭矩 (Nm) ↗ α						重量 kg
									5°	10°	15°	20°	25°	30°	
01 051 001	DO-S 15 x 25	25	30	11 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	28 <sup>±0.15</sup>	25.5	53.5 <sup>±0.2</sup>	15	0.7	1.6	2.6	4.0	5.7	8.2	0.10
01 051 002	DO-S 15 x 40	40	45	11 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	28 <sup>±0.15</sup>	25.5	53.5 <sup>±0.2</sup>	15	1.1	2.5	4.2	6.4	9.2	13.2	0.14
01 051 003	DO-S 15 x 60	60	65	11 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	28 <sup>±0.15</sup>	25.5	53.5 <sup>±0.2</sup>	15	1.6	3.8	6.3	9.6	13.8	19.8	0.21
01 051 004	DO-S 18 x 30	30	35	12 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	34 <sup>±0.15</sup>	31	65 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	18	1.9	4.5	7.5	11.0	15.0	20.6	0.17
01 051 005	DO-S 18 x 50	50	55	12 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	34 <sup>±0.15</sup>	31	65 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	18	3.2	7.5	12.5	18.3	25.0	34.4	0.29
01 051 006	DO-S 18 x 80	80	85	12 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	34 <sup>±0.15</sup>	31	65 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	18	5.1	12.0	20.0	29.3	40.0	55.0	0.45
01 051 007	DO-S 27 x 40	40	45	22 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	47 <sup>±0.15</sup>	44	91 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	27	4.7	10.7	17.5	26.9	39.5	57.0	0.35
01 051 008	DO-S 27 x 60	60	65	22 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	47 <sup>±0.15</sup>	44	91 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	27	7.0	16.0	26.3	40.3	59.3	85.5	0.52
01 051 009	DO-S 27 x 100	100	105	22 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	47 <sup>±0.15</sup>	44	91 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	27	11.7	26.7	43.8	67.2	98.8	142.5	0.86
01 051 010	DO-S 38 x 60	60	70	30 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	63 <sup>±0.2</sup>	60	123 <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub>	38	13.0	30.4	50.6	78.0	113.0	162.0	1.03
01 051 011	DO-S 38 x 80	80	90	30 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	63 <sup>±0.2</sup>	60	123 <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub>	38	17.3	40.5	67.5	104.0	151.0	216.0	1.35
01 051 012	DO-S 38 x 120	120	130	30 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	63 <sup>±0.2</sup>	60	123 <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub>	38	26.0	60.8	101.2	156.0	226.0	324.0	2.00
01 051 013	DO-S 45 x 80	80	90	35 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	85	73	149.4 <sup>+1.6</sup> <sub>-0.4</sub>	45	27.6	62.4	104.0	160.0	222.0	320.0	2.20
01 051 014	DO-S 45 x 100	100	110	35 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	85	73	149.4 <sup>+1.6</sup> <sub>-0.4</sub>	45	34.5	78.0	130.0	200.0	278.0	400.0	2.65
01 051 015	DO-S 45 x 150	150	160	35 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	85	73	149.4 <sup>+1.6</sup> <sub>-0.4</sub>	45	51.8	117.0	195.0	300.0	420.0	600.0	3.96
01 051 016	DO-S 50 x 120	120	130	40 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	90	78	168	50	50.0	126.0	198.0	342.0	495.0	750.0	5.67

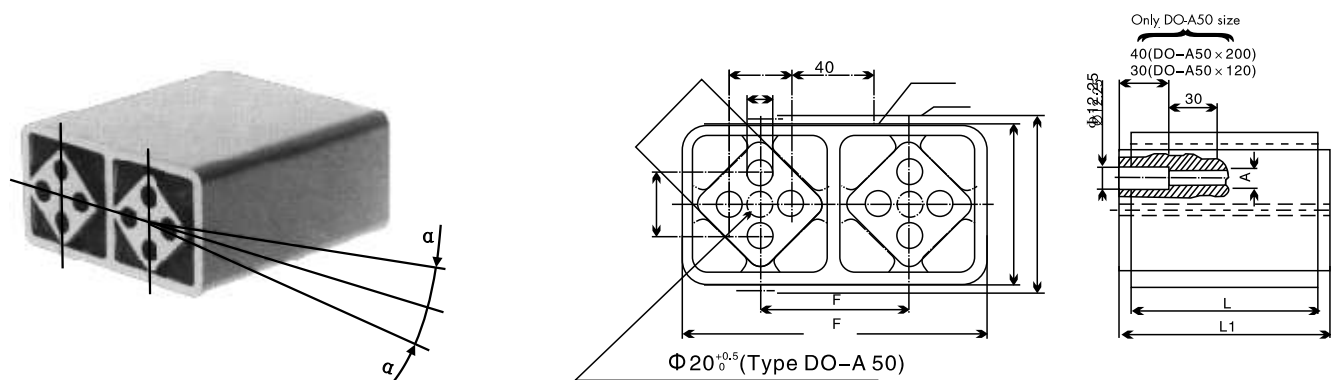


### 串行安装

根据图 I, II 安装 (在单体恒扭矩情况下) 摆动角度增加了一倍 (±60°)。

# ROSTA橡胶弹性组件系列

## DO-A型



编号	型号	L	L1 <sub>-0.3</sub> <sup>0</sup>	A <sub>0</sub> <sup>0.5</sup>	B	D	E	F	S	扭矩 (Nm) α						重量 kg
										5°	10°	15°	20°	25°	30°	
01 041 001	DO-A 15 x 25	25	30	5	10 <sup>±0.2</sup>	28 <sup>±0.15</sup>	25.5	53.5 <sup>±0.2</sup>	15	0.7	1.6	2.6	4.0	5.7	8.2	0.07
01 041 002	DO-A 15 x 40	40	45	5	10 <sup>±0.2</sup>	28 <sup>±0.15</sup>	25.5	53.5 <sup>±0.2</sup>	15	1.1	2.5	4.2	6.4	9.2	13.2	0.10
01 041 003	DO-A 15 x 60	60	65	5	10 <sup>±0.2</sup>	28 <sup>±0.15</sup>	25.5	53.5 <sup>±0.2</sup>	15	1.6	3.8	6.3	9.6	13.8	19.8	0.15
01 041 004	DO-A 18 x 30	30	35	6	12 <sup>±0.3</sup>	34 <sup>±0.15</sup>	31	65 <sub>0</sub> <sup>+0.2</sup>	18	1.9	4.5	7.5	11.0	15.0	20.6	0.12
01 041 005	DO-A 18 x 50	50	55	6	12 <sup>±0.3</sup>	34 <sup>±0.15</sup>	31	65 <sub>0</sub> <sup>+0.2</sup>	18	3.2	7.5	12.5	18.3	25.0	34.4	0.20
01 041 006	DO-A 18 x 80	80	85	6	12 <sup>±0.3</sup>	34 <sup>±0.15</sup>	31	65 <sub>0</sub> <sup>+0.2</sup>	18	5.1	12.0	20.0	29.3	40.0	55.0	0.30
01 041 007	DO-A 27 x 40	40	45	8	20 <sup>±0.4</sup>	47 <sup>±0.15</sup>	44	91 <sub>0</sub> <sup>+0.2</sup>	27	4.7	10.7	17.5	26.9	39.5	57.0	0.32
01 041 008	DO-A 27 x 60	60	65	8	20 <sup>±0.4</sup>	47 <sup>±0.15</sup>	44	91 <sub>0</sub> <sup>+0.2</sup>	27	7.0	16.0	26.3	40.3	59.3	85.5	0.47
01 041 009	DO-A 27 x 100	100	105	8	20 <sup>±0.4</sup>	47 <sup>±0.15</sup>	44	91 <sub>0</sub> <sup>+0.2</sup>	27	11.7	26.7	43.8	67.2	98.8	142.5	0.78
01 041 010	DO-A 38 x 60	60	70	10	25 <sup>±0.4</sup>	63 <sup>±0.2</sup>	60	123 <sub>0</sub> <sup>+0.3</sup>	38	13.0	30.4	50.6	78.0	113.0	162.0	0.87
01 041 011	DO-A 38 x 80	80	90	10	25 <sup>±0.4</sup>	63 <sup>±0.2</sup>	60	123 <sub>0</sub> <sup>+0.3</sup>	38	17.3	40.5	67.5	104.0	151.0	216.0	1.15
01 041 012	DO-A 38 x 120	120	130	10	25 <sup>±0.4</sup>	63 <sup>±0.2</sup>	60	123 <sub>0</sub> <sup>+0.3</sup>	38	26.0	60.8	101.2	156.0	226.0	324.0	1.68
01 041 013	DO-A 45 x 80	80	90	12	35 <sup>±0.5</sup>	85	73	149.4 <sub>-0.4</sub> <sup>+1.6</sup>	45	27.6	62.4	104.0	160.0	222.0	320.0	1.85
01 041 014	DO-A 45 x 100	100	110	12	35 <sup>±0.5</sup>	85	73	149.4 <sub>-0.4</sub> <sup>+1.6</sup>	45	34.5	78.0	130.0	200.0	278.0	400.0	2.25
01 041 015	DO-A 45 x 150	150	160	12	35 <sup>±0.5</sup>	85	73	149.4 <sub>-0.4</sub> <sup>+1.6</sup>	45	51.8	117.0	195.0	300.0	420.0	600.0	3.35
01 041 015	DO-A 50 x 120	120	130	M12	40 <sup>±0.5</sup>	89	78	167	50	51.0	133.0	250.0	395.0	570.0	780.0	5.50
01 041 016	DO-A 50 x 160	160	170	M12	40 <sup>±0.5</sup>	88	78	166	50	77.0	197.0	363.0	570.0	820.0	1115.0	7.40
01 041 017	DO-A 50 x 200	200	210	M12	40 <sup>±0.5</sup>	89	78	167	50	102.0	260.0	475.0	745.0	1070.0	1450.0	8.50

槽C<sub>0</sub>=驱动力值为N/mm α < ±5°，频率300~600min<sup>-1</sup>。

\*DO-A-45的外形是鼓起的。

## 典型的计算

ROSTA橡胶悬架单位用作弹性驱头是因为优越的弹性值相当于整根弹簧的价值。振荡角 $\beta$ 不得超过 $\pm 5^\circ$ 。DO-A弹性驱动头只能应用共振筛的驱动。

## 数据

有效质量  $m$  = 210 kg  
速度  $n_s$  = 320 min<sup>-1</sup>  
凸轮半径  $R$  = 14 mm

## 要求

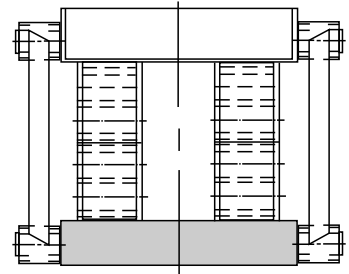
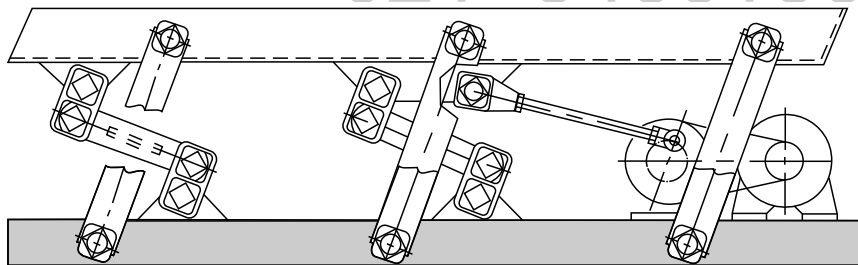
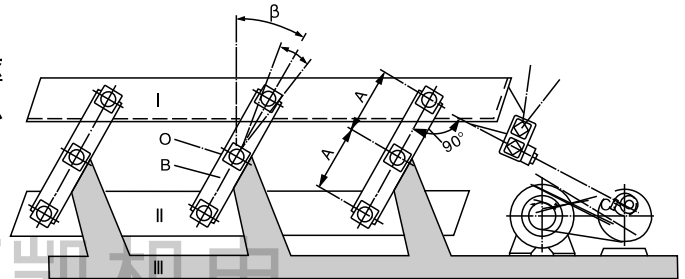
驱动力值  $G$  (N/mm)

$$c_1 = m \cdot \left( \frac{2\pi}{60} \cdot n_s \right)^2 \cdot 10^{-3} = 210 \cdot \left( \frac{2\pi}{60} \cdot 320 \right)^2 \cdot 10^{-3} = 235.8 \text{ N/mm}$$

选型: 1个DO-A45 × 100

## 安装指导

驱动单元可以固定在 I 或者 II 的端部或其他地方。驱动力方向必须  $\beta$  角成  $90^\circ$  处罚。橡胶单元 DO-A 轴心要与支撑方向成  $90^\circ$  角，紧固螺钉要求 8.8 级以上。驱动头 DO-A 必须应用在共振筛上。



上海厚凯机电  
021-34661367

### 安装结构建议

#### 紧固外方形块



Fig1 方形支架BR



Fig2 圆形支架BK



Fig3 圆形夹具安装



Fig4 双支架焊接安装



Fig5 插入方管安装

上海厚凯机电  
021-34661367



Fig6 双螺纹孔焊接结构



Fig7 双臂焊接结构



Fig8 槽钢夹具安装



Fig9 法兰焊接结构



Fig10 铸铁焊接脚

## 安装结构建议

### 紧固内方形块



Fig11 螺钉固定支架UV



Fig12 螺钉固定支架WV



Fig13 力臂焊接在方形块上，插入式连接方式



Fig14 通过螺栓连接



Fig15 内方螺纹加工，并车削出特定形状安装



Fig16 内方打孔径的安装



Fig17 通过内置在内方的4个孔安装

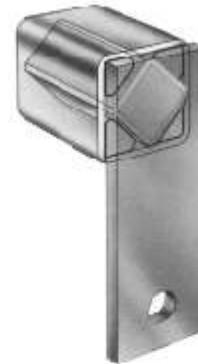


Fig18 提供力臂与内方一体的安装结构



Fig19 通过内方预置的过孔



Fig20 内方焊接在法兰圆的结构