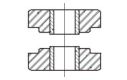
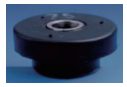


装甲车辆





挡风玻璃隔振

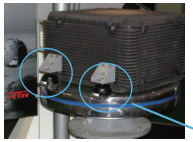
- 市场：装甲车辆
- 应用：空调







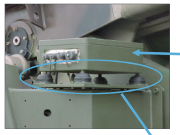
- 市场：装甲车辆
- 应用：电子设备







- 市场：装甲车辆
- 应用：炮弹发射控制单元







- 市场：装甲车辆
- 应用：热成像设备







鑫前(上海)实业有限责任公司

GoldenFuture(Shanghai)IndustrialCo.,Ltd

上海市嘉定区嘉昌路267号

TEL:021-59923962

FAX:021-59923965

E-mail:James_weiwei@163.com

网址:www.shxqsy.cn

鑫前 GoldenFuture



DESICN

公司画册

鑫前(上海)实业有限责任公司

GoldenFuture(Shanghai)IndustrialCo.,Ltd

鑫前
GoldenFuture

www.shxqsy.cn



企业简介

鑫前（上海）实业有限责任公司是一家专注于减振（设计、计算、测试、技术方案）行业的公司，成立于2015年，位于上海市嘉定工业区、公司致力于振动和噪音控制研发与销售企业、公司历经10年已有专业的技术团队，占地面积3000平米，业务范围产品应用于汽车、非公路车和工业领域的制定橡胶模型和抗振解决方案。从发动机和驾驶室抗振安装到卡车和挖掘机、客车和商用车的悬挂、农业机械矿山设备（圆锥破、振动筛、离心机）工程机械（挖机、装载机、推土机、压路机、矿卡等）轨道交通、船舶等非路面机械，以及其他工业应用。

公司一直秉承着创新理念、追求卓越的经营理念；顾客的满意是我们不断追求的目标。我们一如既往的贯彻质量为第一，并进一步完善服务体制，提高服务质量，我们忠心希望与广大新老客户共创辉煌！！

Golden Future（Shanghai）Industrial Co.,Ltd is a company specializing in vibration reduction (design, calculation, testing, technical solutions)A company in the industry, established in 2015, located in Jiading Industrial Zone, Shanghai, dedicated to the research and development of vibration and noise controlAfter 10 years of experience with sales enterprises and companies, we have a professional technical team covering an area of 3000 square meters. Our business scope includes product development Develop rubber models and anti vibration solutions for the automotive, off-road , and industrial sectors. From engine and cab resistanceVibration installation on suspension systems for trucks and excavators , buses and commercial vehicles , agricultural machinery and mining equipment (cone crushers, vibrating screens, etc.) Centrifugal machines, engineering machinery (excavators, loaders, bulldozers, rollers, mining trucks, etc.), rail transportation, ships, and other non road vehiclesSurface machinery, as well as other industrial applications.

The company has always adhered to the business philosophy of innovation and pursuit of excellence; Customer satisfaction is our constant pursuitMark. We always prioritize quality and further improve our service system to enhance service quality. We are committed tol hope to create brilliance with both new and old customers!!



RADIAFLEX ®

描述

金属件： 镀锌钢板；
橡胶：圆柱形天然橡胶；
产品结构：5 种（单边螺柱，单边螺孔，双边螺柱，双边螺孔，组合型）。

此系列产品包括螺柱型和螺纹孔型。由于欧盟标准和法国标准不一致，因此Paulstra还有对应欧盟标准的Radiaflex产品。

产品特性

该产品的设计有以下几个基本特点：

- 轴向刚度大于径向刚度。
- 橡胶可承受：
  - 压缩（轴向）；
  - 剪切（径向）；
  - 同时承受压缩力和剪切力。

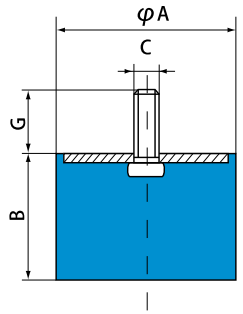
优点：
- 便于安装；
- 低成本。

- 种类齐全：
  - 13 种不同直径的螺柱；
  - 每种螺栓对应几种不同的高度；
  - 5种安装方式。

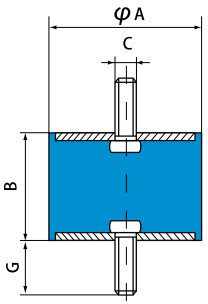
- 推荐：
  在径向力不是很大的条件下，横向隔振效果比较明显。

规格尺寸和压缩载荷

单边螺柱



双边螺柱

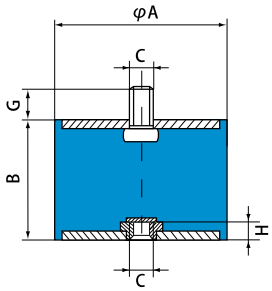


Ø A (mm)	B (mm)	C	G (mm)	压缩 最大载荷 (daN)	压缩 变形量 (mm)	产品型号
12,5	10 13,5 15 20	M5	10	12 11 10 8	2 2,5 3 3,5	**511110** **511128** **511115** **511125**
16	10 15	M4	10	20	2 3	**511150** **511151**
	10 15 20 25	M5	12	20 20 15 15	2 3 4 5	**511292** **511294** **511296** **511298**
20	5 8,5	M6	10	77 40	0,6 1,5	**511206** **511200/11**
	8,5 15 20 25 30	M6	16,5	40 35 30 30 25	1,5 4 5 5,5 7	**511200** **511215** **511220** **511225** **511230**
25,5	10 15 20 30	M6	18	80 60 50 50	2 3,5 5 8	**511158** **511155** **511159** **511160**
	5 10 15	M8	20	82 80 60	0,6 2 3,5	**511265/50** **511265** **511270**
	15	M8	12	60	3,5	**311270/13**
	19 22 25 30 40	M8	20	55 50 50 50 50	4,5 5,5 6 8 10	**511251** **511275** **511280** **511285** **511290**
30	15 22 30 40	M8	25	90 80 70 60	3,5 6 8 9	**511308** **511310** **511312** **511314**
40	30 40	M8	20	120 120	7 10	**511157** **511161**
	20 25 35 40 45	M10	25	160 150 120 120 120	5 6 8 10 11	**511450** **511401** **511452** **511454** **511456**
50	25 35 45	M10	25	300 250 190	6 9 11	**511525** **511535** **511545**
60	22 25 36 45	M10	25	350 400 300 250	3 6 9 11	**513601** **511625** **511635** **511645**
70	35 50 70	M10	25	450 350 300	9 12 14	**511735** **511750** **511770**
80	25 30 40 70 80	M14	45 35 35 35 35	1 100 950 600 500 450	6 8 10 17 19	**513801** **511830** **511840** **511870** **511880**

Ø A (mm)	B (mm)	C	G (mm)	压缩 最大载荷 (daN)	压缩 变形量 (mm)	剪切 最大载荷 (daN)	剪切 变形量 (mm)	产品型号
10	8	M3	6	10	1,6	1,25	0,9	查看**p. 115**
12	8	M3	6	12	1,2	1,5	0,75	查看**p. 115**
12,5	10 15 20	M5	10	12 10 8	2 3 3,5	1,5 2,5 2,5	1,5 2 4	**521293** **521128** **521295**
16	10 15	M4	10	20	1,5 3	2,5	1,5 2	**521650** **521651**
	10 15 20 25	M5	12	20 20 15 15	1,5 3 4 5	2,5 2,5 2,5 2	1,5 2 4 5	**521292** **521294** **521296** **521298**
20	8,5 15 20 25 30	M6	16,5	40 35 30 30 25	0,6 3 4,5 5,5 7	5 5 5 4,5 4,5	1 2,5 3,5 4,5 4,5	**521178** **521249** **521297** **521299** **521319**
25,5	10 15 20 30	M6	18	80 60 50 50	1,5 2,5 2 7,5	8 8 8 8	1,5 2,5 4 6	**521655** **521656** **521652** **521653**
	10 15 22 25 30 40	M8	20	80 60 50 50 50 50	1,5 2,5 4 5,5 7,5 10	8 8 8 8 8 6,5	1,5 2,5 4 4,5 6 6	**521340** **521341** **521251** **521342** **521343** **521344**
30	15 22 30 40	M8	25	90 80 70 60	3 5 8 9	11 11 11 11	2,5 4 6 7,5	**521308** **521310** **521312** **521314**
40	30 40	M8	20	150 120	6 10	20 20	5,5 7,5	**521181** **521657**
	20 28 35 40 45	M10	25	160 150 120 120 120	4 6 8 10 11	20 20 20 20 20	3 5,5 6,5 7,5 9	**521450** **521401** **521452** **521454** **521456**
50	25 35 45	M10	25	300 250 190	6 8 11	25 25 25	4,5 7 9	**521580** **521581** **521582**
	45	M10	15	190	11	25	9	**521582/15**
60	25 36 45	M10	25	400 300 250	5 8 11	30 30 30	4,5 7 9	**521601** **521603** **521641**
70	35 50 70	M10	25	450 350 300	8 11 14	35 35 35	6,5 11 15	**521705** **521710** **521711**
80	40	M12	28	600	9	40	7	**521658**
	30 30 40 70 80	M14	45 35 35 35 35	950 950 600 500 450	7 7 9 17 19	40 40 40 40 40	5 5 7 15 17	**521803** **521840** **521841** **521842** **521843**
100	40 55 80	M16	47	1 100 900 750	8 12 19	60 60 60	7 10 17	**521908** **521909** **521910**

* 剪切力为横向剪切力。

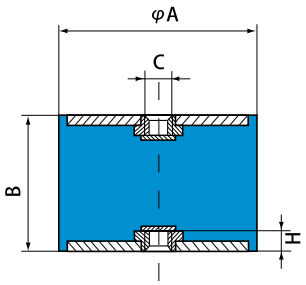
混合型



ØA (mm)	B (mm)	C	G (mm)	H (mm)	压缩		剪切*		产品型号
					最大载荷 (daN)	变形量 (mm)	最大载荷 (daN)	变形量 (mm)	
16	10 15	M4	10	2	20	1,5 3	2,5	1M5 2M5	520053 520054
	10 15 20 25	M5	12	3	20 20 15 15	1,5 3 4 5	2,5 2,5 2,5 2	1,5 2 4 5	520010 520011 520012 520013
20	15 20 25 30	M6	16,5	4	35 30 30 25	2,5 4,5 5,5 7	5 5 4,5 4,5	2,5 5 4,5 4,5	520015 520016 520017 520018
25,5	15 20 30	M6	18	4	60 50 50	2,5 3,5 7,5	8 8 8	8,5 4 6	520052 520055 520057
	22 25 30 40	M8	20	6	50 50 50 50	3,5 5 7,5 10	8 8 8 6	4 4,5 6 6	520021 520022 520023 520024
30	15 22 30 40	M8	25	6	90 80 70 60	3 4,5 7,5 9	11 11 11 11	2,5 4 6 7,5	520025 520026 520027 520028
40	30 40	M8	20	6	150 120	4,5 10	20 20	5,5 7,5	520056 520058
	20 28 35 40 45	M10	25	8	160 150 120 120 120	4 5 7,5 10 11	20 20 20 20 20	3 5,5 6,5 7,5 9	520029 520030 520031 520032 520033
50	45	M10	15	8	190	11	25	9	520036/15
	35 45	M10	25	8	250 190	8 11	25 25	7 9	520035 520036
60	36 45	M10	25	8	300 250	8 10	30 30	7 9	520038 520039
70	35 50 70	M10	25	9	450 350 300	7,5 10 14	35 35 35	6,5 11 15	520040 520041 520042
80	40	M12	28	10	600	8	40	7	520059
	40 70 80	M14	35	12	600 500 450	8 17 19	40 40 40	7 15 17	520044 520045 520046
100	40 55 80 100	M16	47	14	1 100 900 750 600	8 12 19 23	60 60 60 60	7 10 17 20	520100 520101 520102 520103

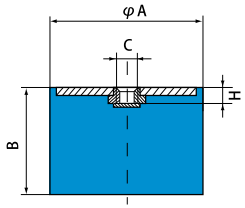
Ø 16 带螺栓孔的产品安装有快速螺帽。
最大扭矩1.8m.N

双螺孔



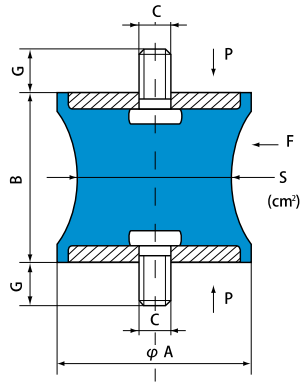
ØA (mm)	B (mm)	C	H (mm)	压缩		剪切*		产品型号
				最大载荷 (daN)	变形量 (mm)	最大载荷 (daN)	变形量 (mm)	
16	10 15	M4	2,5	20 20	1,5 3	2,5 2,5	1,5 2	520550 520551
	10 15 20 25	M5	3	20 20 15 15	1,5 3 4 5	2,5 2,5 2,5 2	1,5 2 4 5	520500 520501 520502 520503
20	15 20 25 30	M6	4	35 30 30 25	2,5 4,5 5,5 7	5 5 4,5 4,5	2,5 3,5 4,5 4,5	520505 520506 520507 520508
25,5	20 30	M6	4	50 50	3 7,5	8 8	4 6	520554 520555
	22 25 30 40	M8	6	50 50 50 50	3 4,5 7,5 10	8 8 8 6	4 4,5 6 6	520511 520512 520513 520514
30	22 30 40	M8	6	80 70 60	4 7,5 9	11 11 11	4 6 7,5	520516 520517 520518
40	30 40	M8	6	150 120	4,5 10	20 20	5,5 7,5	520552 520553
	28 35 40 45	M10	8	150 120 120 120	4,5 7 10 11	20 20 20 20	5,5 6,5 7,5 9	520520 520521 520522 520523
50	35 45	M10	8	250 190	7 10	25 25	7 9	520525 520526
60	36 45	M10	8	300 250	7 9	30 30	7 9	520528 520529
70	35 50 70	M10	9	450 350 300	7 9 14	35 35 35	6,5 11 15	520530 520531 520532
80	40	M12	10	600	7	40	7,5	520556
	40 70 80	M14	12	600 500 450	7 17 19	40 40 40	7 15 17	520534 520535 520536
100	40 55 60 75 80 100	M16	14	1 110 900 1 100 600 750 600	8 12 8 10 19 23	60 60 180 140 60 60	7 10 10 12 17 20	520541 520542 520545 520546 520543 520547

一端螺纹孔



ØA (mm)	B (mm)	C	H (mm)	压缩		产品型号
				最大载荷 (daN)	变形量 (mm)	
16	10 15	M4	2,5	20 20	2 3	511152 511153
20	15	M6	4	35	4	511154
25,5	15 20 30	M6	4	60 55 50	3,5 5,5 8	511164 511162 511163
30	22	M8	6	80	6	511156
50	20	M10	10	343	3,4	511168

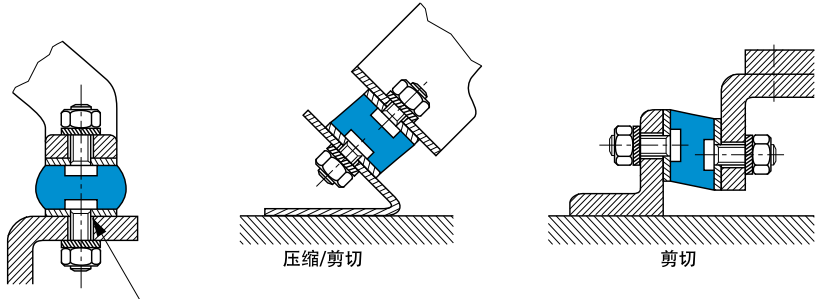
空头螺柱型



P A (mm)	B (mm)	C	G (mm)	S (cm²)	压缩 (P)		剪切* (F)		产品型号
					最大载荷 (daN)	变形量 (mm)	最大载荷 (daN)	变形量 (mm)	
12,5	14	M5	10	0,3	3	1,4	0,5	1,2	521300
20	19	M6	16,5	1,6	12	2,5	3	5	521201
40	28	M10	25	3,1	30	5	2,5	4,5	521403
57	44	M8	20	5	40	5	7	5	521571
57	44	M8	20	9,5	75	5	12	6	521572
60	60	M10	25	19,5	150	8	30	10	521602
80	70	M14	35	38,5	300	9,5	55	9,5	521801
95	76	M16	45	50	400	9,5	70	8	521951

P A (mm)	B (mm)	C	G (mm)	S (cm²)	压缩 (P)		剪切* (F)		产品型号
					最大载荷 (daN)	变形量 (mm)	最大载荷 (daN)	变形量 (mm)	
80	60	M14	15,5	38,5	250	5	70	8	521802

安装



例如：521401：M10x150 倒角 = 1,5mm
521951: M16x200 倒角 = 2 mm



MOUNT 22000

固有频率：(1)
8 - 18 Hz

描述

该产品是由两个硫化在金属内管上的弹性体（橡胶）组合而成。
- 内管：钢管。
- 弹性体：氯丁橡胶，5种不同刚度的橡胶体。

运行

该产品的设计具有以下基本特性：
- 耐油。
- 轴向和径向刚度比率1：1。
- 所有方向具有减震和降噪的功能。

优势：
- 能很好的降低结构性噪音。
- 耐油性能好。
- 简单经济。
- 便于安装。
- 5种不同规格，宽广的承载范围：轴向15-2100Kg，径向＜650Kg。
- 当安装垫圈时有很好的防回弹效果。

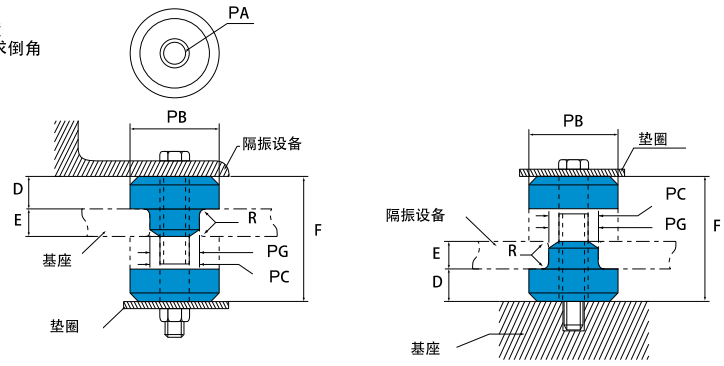
应用

该产品可以很好的应用在静止和移动的设备上，比如：泵，压缩机。
发电机，电子设备，暖通设备，工业内燃机，变速箱，驾驶室， 散热器等等。

(1) 在最大或者最小载荷下的固有频率请参见：运行特性。

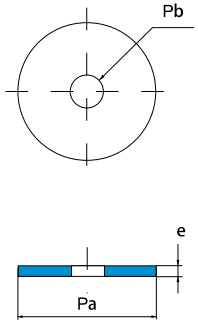
尺寸和运行特征

G: P安装孔
C: P弹性体
F: 自然高度
R: 半径 要求倒角



E:支撑结构的厚度根据要求的固有频率和载荷有E1和E2两种(见下表)

Paulstra 产品型号	Barry Controls* 产品型号	PA (mm)	PB (mm)	PC (mm)	D (mm)	F (mm)	安装孔		重量 (g)
							PG (mm)	R (mm)	
530903 11 至 15	22001-11至15	10,4	33,2	20,1	12,3	31,7	19	1	43
530903 21 至 25	22002-11至15	13,5	47,7	33	19,8	49,2	31,7	1,5	142
530903 31 至 35	22003-11至15	16,7	64,8	40,1	22,8	61,7	38,1	2,3	313
530903 41 至 45	22004-11至15	23,8	88,9	58,4	25,4	73,1	57,1	3	670
530903 51 至 55	*22005-11 至15*	27	123,9	64,8	31,7	85,8	63,5	3	1 306



我们推荐使用垫片，以确保静载荷和动载荷变化，
并很好适应悬挂系统在冲击环境下的良好表现。

Paulstra 产品型号*	垫片*			
	Pa (mm)	Pb (mm)	e (mm)	重量 (g)
530903 11 至 15	39,6	10,3	2,2	24
530903 21 至 25	54,1	13,5	3,4	54
530903 31 至 35	71,3	16,7	4,7	140
530903 41 至 45	98,5	23,8	6,3	368
530903 51至 55	133,3	27,0	9,5	991

* 参见给定的产品型号



MOUNT 44000

固有频率：(1)
10-15 Hz

应用

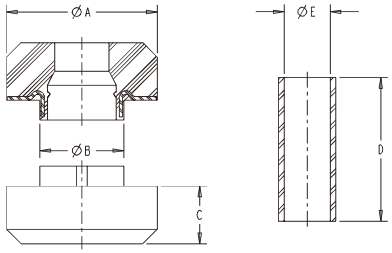
可用于静止或移动设备的隔振，如发动机、驾驶室、ECU、HVAC、压缩机、散热器、电机等。

优势

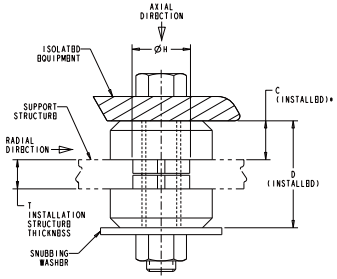
良好的隔振降噪效果。
环境适应能力强，可耐各种油污及化学腐蚀（取决于所采用的胶料类型）。
性价比高。
安装方法和22000相同，防缓冲垫片具有失效防护功能。
有五种不同尺寸系列，每种系列又分为五种不同刚度的型号，承载范围宽（18kg～2068kg）。
轴向和径向刚度比为4:1，更有利于振动解耦。

技术参数

SIZE	Ø A		Ø B		C		D		Ø E	
	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
44001	1.31	33.3	.730	18.5	0.50	12.7	1.25	31.8	.397	10.1
44002	1.88	47.8	1.23	31.2	0.78	19.8	1.94	49.3	.532	13.5
44003	2.55	64.8	1.48	37.6	0.90	22.9	2.43	61.7	.657	16.7
44004	3.50	89.0	2.23	56.6	1.00	25.4	2.88	73.2	.938	23.8
44005	4.88	124.0	2.47	62.7	1.25	31.8	3.38	85.9	1.063	27.0



型号	额定载荷 kg	板厚 mm	色标	型号	额定载荷 kg	板厚 mm	色标
44001-1/11	18	9.5	红 / 红&白	440041/11	122	28.5	红 / 红&白
44001-2/12	41		黄 / 黄&白	440042/12	231		黄 / 黄&白
44001-3/13	64		绿 / 绿&白	440043/13	349		绿 / 绿&白
44001-4/14	113		蓝 / 蓝&白	440044/14	530		蓝 / 蓝&白
44001-5/15	136		紫 / 紫&白	440045/15	952		紫 / 紫&白
44002-1/11	59	14	红 / 红&白	440051/11	517	32	红 / 红&白
44002-2/12	79		黄 / 黄&白	440052/12	875		黄 / 黄&白
44002-3/13	109		绿 / 绿&白	440053/13	1170		绿 / 绿&白
44002-4/14	172		蓝 / 蓝&白	440054/14	1605		蓝 / 蓝&白
44002-5/15	286		紫 / 紫&白	440055/15	2068		紫 / 紫&白
44003-1/11	95	22	红 / 红&白				
44003-2/12	159		黄 / 黄&白				
44003-3/13	222		绿 / 绿&白				
44003-4/14	350		蓝 / 蓝&白				
44003-5/15	500		紫 / 紫&白				





PAULSTRADYN ®

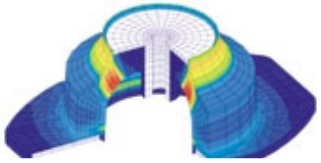
固有频率： (1)
- 轴向： 7Hz
- 径向： 3 - 5,5 Hz

描述

- 在额定负载，外部激励为1500RPM（25Hz）时，隔振率可以达到90%。
- 在宽泛的负载范围内可以保持恒定的高度。
- 寿命期内，机械特性稳定。
- 耐盐雾能力可达到500小时。
- 便于安装。
- 设计优良。

*请根据安装指南进行安装。

弹性元件 = SILTECH
- 刚度受外部激励影响小
- 低蠕变



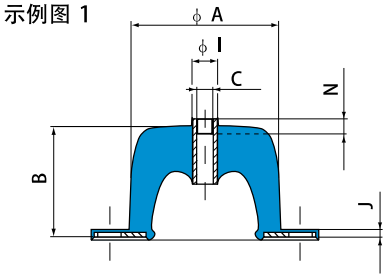
有限元分析模型
Paulstradyn具有较大的压缩量，为了降低弹性体应力，提升产品性能，在设计时采用了有限元进行分析。

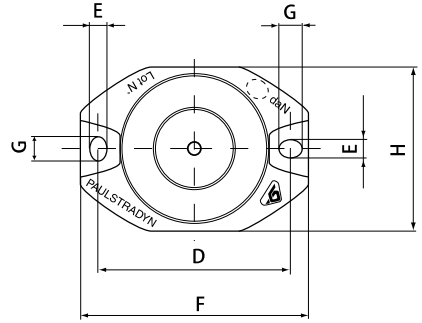
主要用于静止设备的振动隔离:
- 旋转设备，如：风扇，空调，压缩机，发电机（组），水泵等。
- 管道设备，屋顶吊装，变压器，电器外罩。

(1) 最大或最小载荷下的固有频率：参见运行参数。

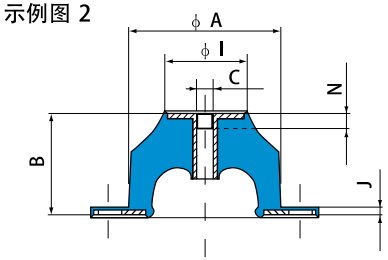
尺寸

示例图 1





示例图 2



名称	型号	额定载荷 (daN)	Fig	尺寸 (mm)										
				PA	B*	C	D	E	F	G	H	PI	J	N
Paulstradyn® 4 7 12	533701 533702 533703	4 7 12	1	40	40	M6	52	6,2	64	6,2	44	12	2,5	6
Paulstradyn® 20 30 50	533704 533705 533706	20 30 50	2	60	40	M6	76	6,2	90	8,2	64	32	2,5	6
Paulstradyn® 70 100 130	533707 533708 533709	70 100 130	2	80	40	M8	100	8,2	122	12,2	84	48	2,5	12
Paulstradyn®160 200 260	533710 533711 533712	160 200 260	2	100	40	M10	124	10,2	152	16,2	104	68	3	10
Paulstradyn® 325 400 500	533713 533714 533715	325 400 500	2	150	40	M12	182	12,2	214	20,2	154	116	4,5	10
Paulstradyn® 640 820 1050 1350	533716 533717 533718 533719	640 820 1050 1350	2	200	40	M16	240	14,2	280	24,2	204	159	5,5	20

* 高度，无负载为40 mm，负载后为32 mm (请查看技术特性)。
额定载荷：产品在垂直方向上的额定静态载荷。



EVIDGOM ®

固有频率：(1)
2,5 - 7 Hz

描述

EVIDGOM®支架是通过两件底部相互连接的锥形弹性体形成高柔性的弹性支撑。

3种类型：

- 纯橡胶产品的EVIDGOM®。
- 与安装底座硫化在一起的EVIDGOM®。
- 带菱形或方形安装底座的EVIDGOM®。

运行

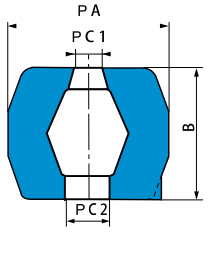
EVIDGOM®支架有以下几个设计特点：
- 轴向弹性非常高。
- 较低的固有频率（<7Hz）。
- 有效缓冲冲击和意外过载。

优势：
- 由于荷载/位移曲线有明显的拐点，可以将悬置设计成具有比静态变形更大的阻尼。
- 弹性体的固有阻尼具有吸能的能力，相比金属弹簧减振体具有明显的优势。

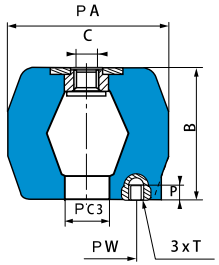
推荐：
- 选择低固有频率（大变形量）的产品需要特别注意支撑设备的稳定性（高设备）。
- 在一些情况下（使用最大载荷），推荐使用侧向限位块。

(1) 在最大或者最小载荷下的固有频率，请参见：运行特征。

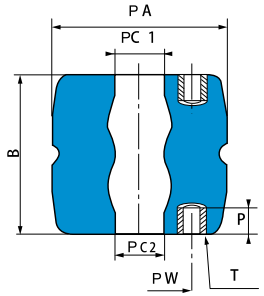
尺寸



示例图 **1**



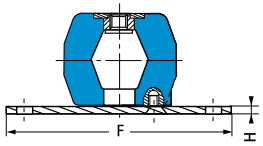
示例图 **2**

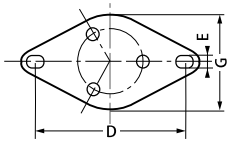


示例图 **3**

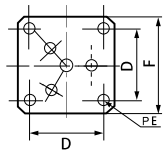
PA (mm)	B (mm)	EVIDGOM® 型号				C	PC1 (mm)	PC2 (mm)	PC3 (mm)	PW (mm)	T	P (mm)
		橡胶	示例	有附件	示例							
34	25	810002	1	-	-	-	8	8	-	-	-	-
40	55	810003	1	-	-	-	14	14	-	-	-	-
50	70	810005	1	-	-	-	14	14	-	-	-	-
60	40	-	-	810780	2	M10	-	25	25	40	M6	6
85	70	810006	1	810766	2	M16	20	30	30	60	M8	8
95	90	810008	1	810768	2	M16	20	30	30	60	M8	8
108	90	810009	1	810769	2	M16	20	30	34	70	M10	10
120	110	810012	1	-	-	-	20	30	-	-	-	-
140	120	810013	1	810773	2	M16	25	40	35	70	M10	10
125	140	810014	1	810784	2	M16	25	30	25	70	M10	10
140	90	810019	1	810779	2	M16	28	12	28	70	M10	10
140	56	810020	1	810770	2	M16	30	30	30	70	M10	10
155	150	810015	1	810775	2	M16	25	30	30	90	M14	14
188	180	810016	1	810776	2	M24	40	40	40	90	M14	14
250	230	-	-	810733	3	-	70	70	-	150	6 X M24	40
350	290	-	-	810736	3	-	85	85	-	196	8 X M24	40

底部安装面





示例图 **a**



示例图 **b**

EVIDGOM®产品型号	安装步骤参考	示图	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)
810780	337566	a	98/102	8,2	117	65	5
810766	337567	a	124/128	10,2	158	110	5
810768	337567	a	124/128	10,2	158	110	5
810769	337568	a	178/182	10,2	214	150	6
810773	337568	a	178/182	10,2	214	150	6
810784	337568	a	178/182	10,2	214	150	6
810779	337568	a	178/182	10,2	214	150	6
810770	337568	a	178/182	10,2	214	150	6
810775	337569	b	170	10,5	200	-	8
810776	337569	b	170	10,5	200	-	8



STABIFLEX

固有频率：(1)
6 -11 Hz

描述

该类产品由一个圆锥形的橡胶弹性体和内外2个金属件组成。

- 中心孔为螺纹孔。
- 2孔的菱形或者4孔的方形安装底座。
- 底部粘有天然橡胶和防滑珠。
- 杯状的顶盖可以保护橡胶体和分配载荷。

运行特征

该产品的设计有以下几个基本特征：

- 径向刚度是轴向刚度的2-3倍。
- 橡胶同时承受压缩和剪切作用力。
- 对于冲击和过载有良好的缓冲作用。
- 防滑（可直接放置在地板上）。

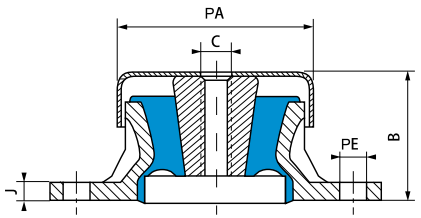
优势：

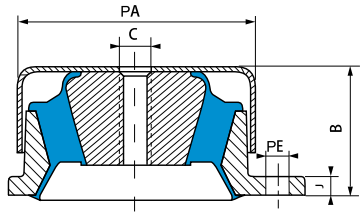
- 设备可直接放置于地面。
- 安装速度快。
- 便于设备移动。
- 保护橡胶不受有害液体侵蚀。
  选择范围广：Stabiflex有5类不同结构尺寸的产品，每类产品各有3中不同硬度可选，
- 可根据载荷和外部激励进行优选组合。
- 可以使用防回弹垫片。

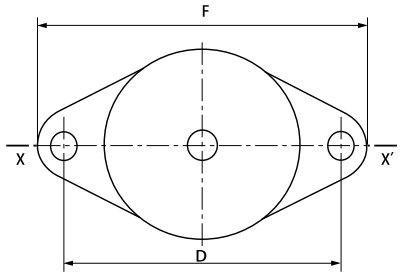
推荐：

- 为了不影响减振效果，所有的外部连接必须是柔性的。
- 该产品必须垂直安装，所承受载荷方向沿轴向。

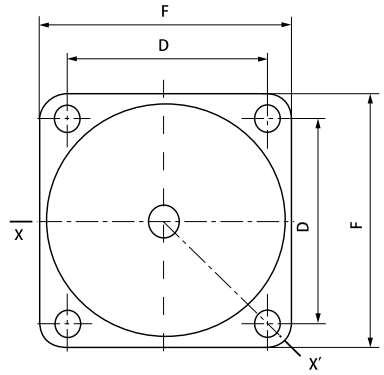
尺寸







STABIFLEX - 菱形底座



STABIFLEX - 方形底座

类型	型号	硬度	P A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)	F (mm)	J (mm)	重量 (g)
Diamond base	530603 530613	45.60.75 45.60.75	69 84	41 51	M12 M12	98 115	9 11	114 137	6 7	250 450
Square base	530622 530642 530652*	45.60.75 45.60 45.60.75	100 133 133	52 69 69	M12 M16 M16	90 114 114	11 13 13	114 144 144	7 9 9	1000 2300 2700

运行特征

标准静态载荷 (daN)	变形量 (mm)	型号	硬度
10 - 42	3,5	530603	45
15 - 60	3	530603	60
20 - 93	3,5	530613	45
30 - 125	4	530603	75
40 - 165	3,5	530613	60
50 - 210	5	530622	45
65 - 260	3	530613	75

标准静态载荷 (daN)	变形量 (mm)	型号	硬度
65 - 275	4,5	530622	60
95 - 380	3,5	530622	75
110 - 450	8	530642	45
175 - 700	8	530642	60
250 - 1000	8	530652	45
325 - 1300	8	530652	60
450 - 1800	8	530652	75



S.T. C

固有频率：(1)
10 -25 Hz

描述

S.T.C.减振器由环形橡胶和中心管硫化而成。

- 中心管材料：低碳钢。
- 环形硫化橡胶端部有一个翻边是用于安装的。

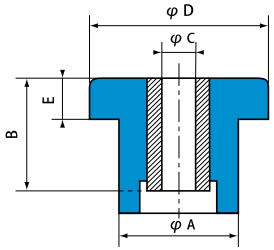
运行

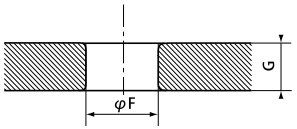
S.T.C.支架的设计有以下几个基本特点：

- 工作时，橡胶承受压应力。
- 具有防反弹功能。
- 可用于安全保护。

优势：
- 便于安装。
- 结构简单，成本低廉。
- 很宽的负载范围。

尺寸





产品型号	φ A (mm)	B (mm)	φ C (mm)	φ D (mm)	E (mm)	φ F (mm)	G (mm)
539887	20,6	17,5	10	27,7	5,6	20,6	8
539190	31,5	25,4	13	44,5	10,4	31,5	10
539886	34,3	35	13	50,8	13,5	34,3	16
539191	41,1	44,5	16	63,5	15,7	41,1	19
*539920	38	23	16	64	16	38,5	19
539951	56,6	50,8	20	95	25,4	56	20

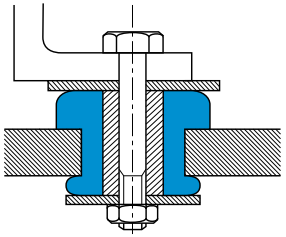
* S.T.C.需成对安装：参见图 2。

运行特征

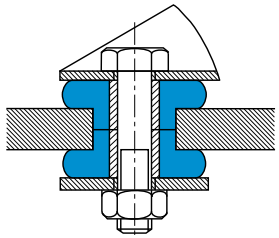
产品型号	硬度 Shore A	额定静载荷 (daN)	形变量 (mm)
539887	45 60	8-35 10-50	0,7 0,7
539190	45 60	15-75 25-100	1,2 1,2
539886	60 75	35-150 80-330	1,2 1,2

产品型号	硬度 Shore A	额定静载荷 (daN)	形变量 (mm)
539191	60 75	60-250 125-500	2 2
539920	45 75	100-400 250-1 000	2 1
539951	45 65	175-700 250-1 000	3 3

安装示意图



示例图 1



示例图2(**539920**)



500系列耳式减振器

固有频率：(1)
8-18Hz

应用

- 卡车，客车、船舶发动机
- 发电机组
- 空调系统
- 电子设备
- 移动车辆驾驶室
- 一般机械，泵，压缩机

特征

- 轴向与径向刚度比为 1:1

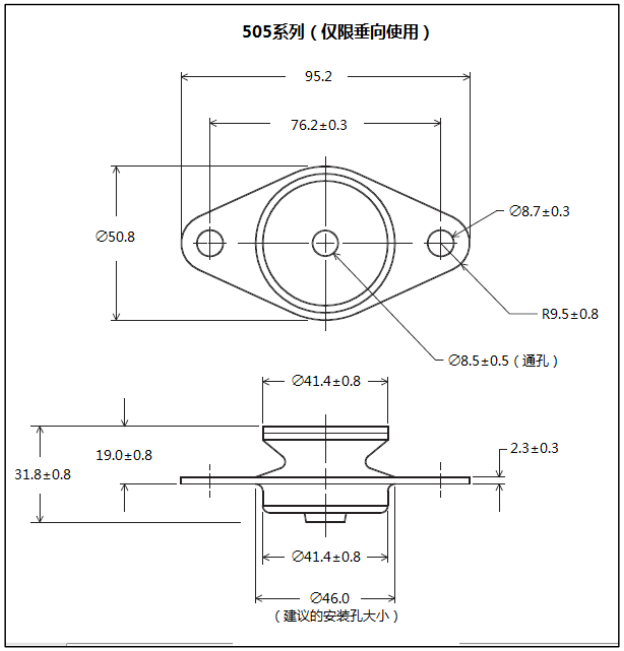
优点

- 成本低、性价比高
- 固有频率低，隔振效果好
- 承载范围宽
- 配合止挡垫片使用，具有防失效功能
- 各向等刚度，稳定性好，能够承载较大的动载荷冲击
- 型面高度低，结构紧凑

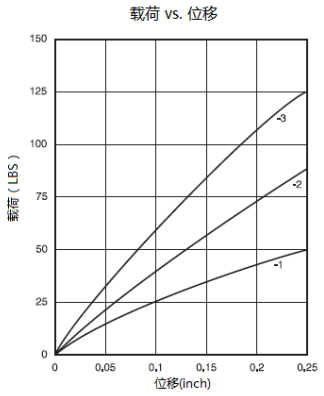
技术指标

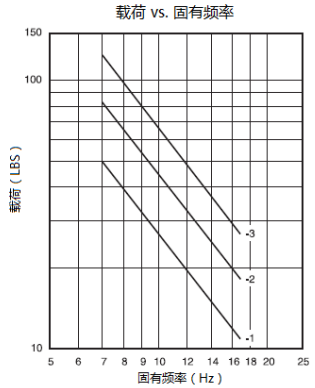
- 固有频率：8-18Hz
- 共振点放大倍数：8:1
- 弹性体材料（默认）：氯丁橡胶（也可选择天然橡胶）
- 金属件材料（默认）：镀锌钢
- 工作温度：（氯丁橡胶-30℃~82℃，天然橡胶-40℃~82℃）

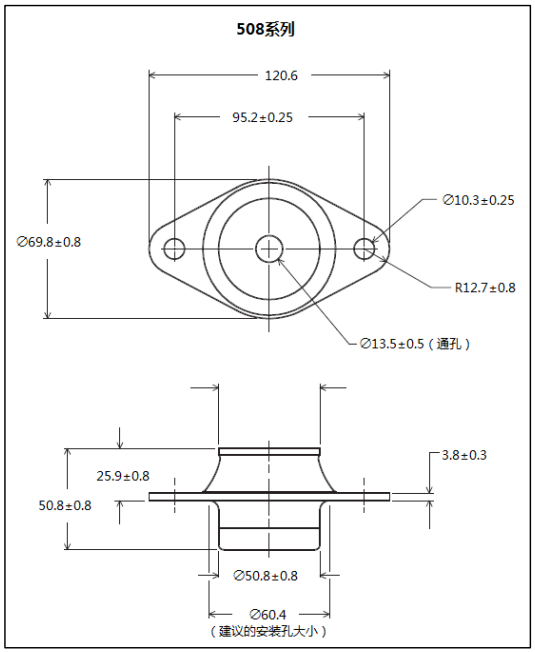
尺寸与特性 Dimensions &Performance Characteristics



505 系列轴向静载荷承受范围					颜色标识
BCDI 型号	HIRP 型号	最小静载 kg	额定载荷 kg	最大静载 kg	
505-1	i520118-01	6	11	17	红&白
505-2	i520118-02	9	18	27	蓝&白
505-3	i520118-03	14	27	41	黄&白

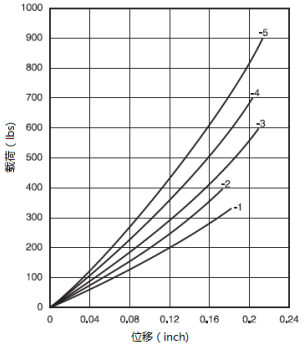




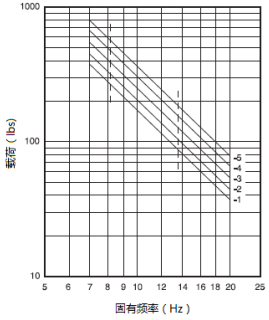


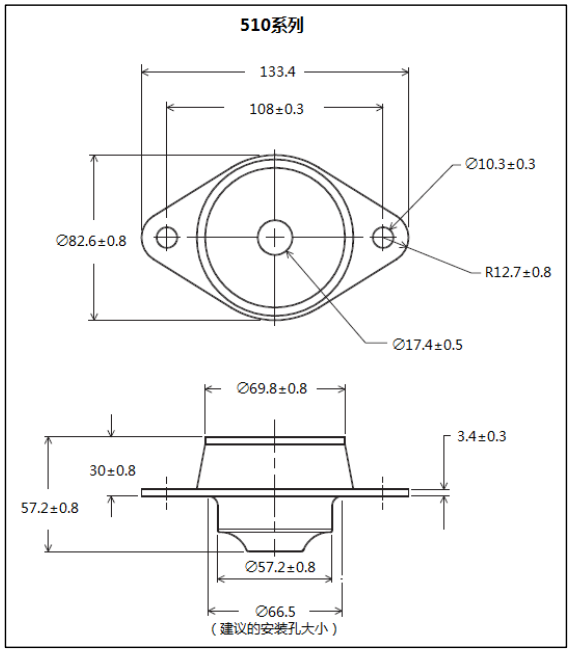
508 系列静载荷承受范围						颜色标识
BCDI 型号	HIRP 型号	轴向		径向		
		额定载荷 kg	最大静载 kg	额定载荷 kg	最大静载 kg	
508-1	i520119-01	80	120	40	80	红&白
508-2	i520119-02	100	150	50	100	橙&白
508-3	i520119-03	120	180	60	120	黄&白
508-4	i520119-04	145	215	70	145	绿&白
508-5	i520119-05	170	260	85	170	蓝&白

载荷 vs. 位移



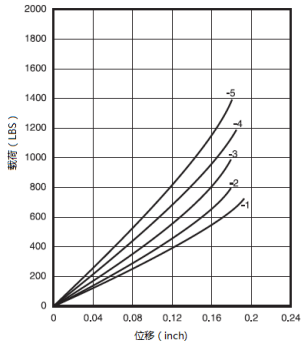
载荷 vs. 固有频率



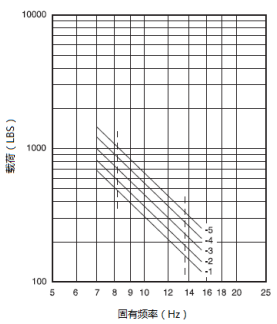


510 系列静载荷承受范围						颜色标识
BCDI 型号	HIRP 型号	轴向		径向		
		额定载荷 kg	最大静载 kg	额定载荷 kg	最大静载 kg	
510-1	i520314-11	145	215	68	145	红&白
510-2	i520314-12	170	260	85	170	橙&白
510-3	i520314-13	207	310	103	207	黄&白
510-4	i520314-14	252	380	126	252	绿&白
510-5	i520314-15	306	459	153	306	蓝&白

载荷 VS. 位移



载荷 VS. 固有频率



剪切力为横向剪切力。



S.C锥形减振器

固有频率：(1)
6-30Hz

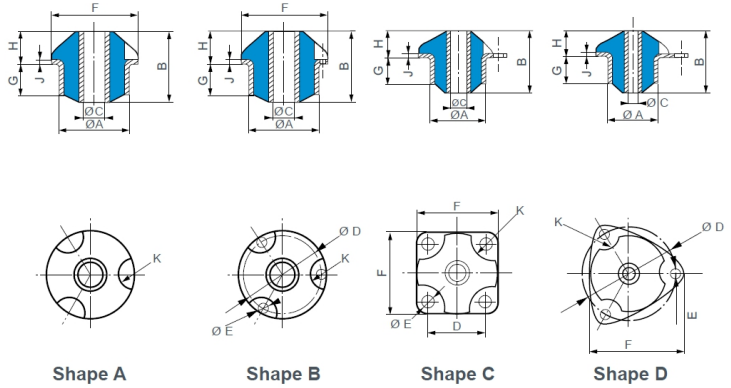
应用

静止或移动式设备，如驾驶室、风机、空调、变压器等。

优势

- 垂向固有频率低，可提供良好的隔振效果。
- 横向刚度为垂向刚度的 4 倍，可在车辆行驶中使设备保持较高的稳定性。
- 防缓冲垫片具有失效防护功能。
- 载荷范围宽（1kg-2600kg）

结构尺寸 Dimensions



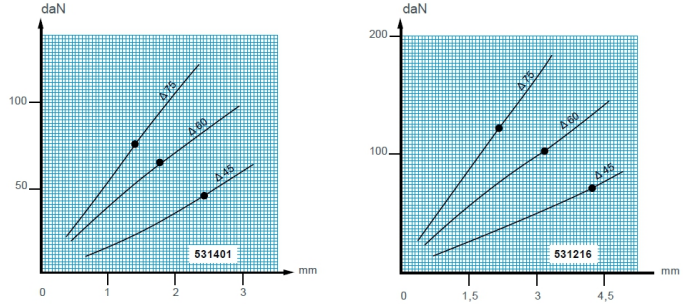
HIRP 型号	Paulstra 型号	形状	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	K (mm)	Weight (g)
i520267	531401	A	37.5	40	12.1	-	-	48	18	18	2	8	110
i520247	531216	D	49.1	47	12.2	69	8.2	72	20	18	2	12	190
i520303	531261	D	66.5	93	20.2	95	8.5	107	47	28	3	18	780

其他型号请查看 Paulstra 产品手册。

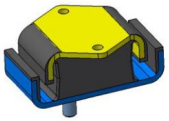
技术参数 Technical Characteristics

额定载荷 kg	变形量 mm	橡胶硬度	Paulstra 型号	HIRP 型号
10-50	2.5	45	531401	i520267-01
15-65	1.8	60	531401	i520267-02
20-80	1.5	75	531401	i520267-03
15-70	4	45	531216	i520246/i520247-01
20-85	3	60	531216	i520246/i520247-02
25-110	2	75	531216	i520246/i520247-03
60-250	5	45	531261	i520303-01
85-350	3.5	60	531261	i520303-02
105-420	2	75	531261	i520303-03

轴向刚度曲线 Load/Deflection curves in axial compression



发动机悬置 1



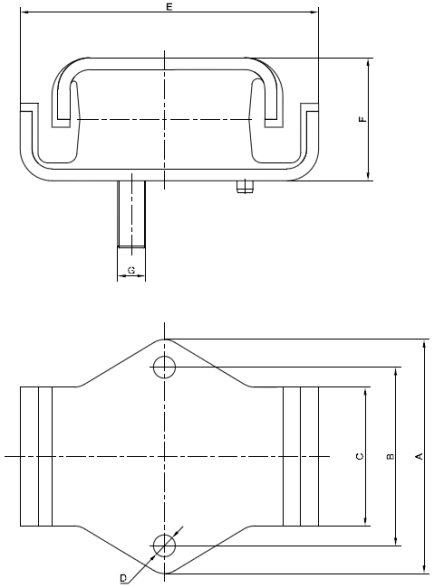
应用　Application ：

发动机前悬置

优点　Advantages:

- 良好的减振降噪效果;
- 经济，安装方便;
- 适用温度范围：-40℃~80℃

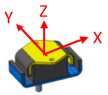
尺寸 Dimensions



型号	A	B	C	ϕD	E	F	G	重量
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Kg
I520320	118	90	70	11	150	62	M14	1.7

技术参数 Characteristics

Kx, N/mm	Ky, N/mm	Kz, N/mm
125	110	700



剪切型减振器



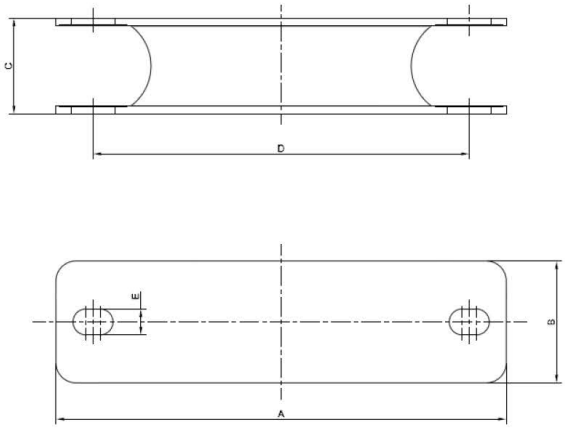
应用　Application ：

矿山设备、振动筛等。

优点　Advantages:

- 可承受剪切运动，横向最大位移可达 20mm;
- 垂向承载 50kg-360kg;
- 适用温度范围：-50℃~82℃

尺寸　Dimensions



型号	A	B	C	D	E	重量
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
I520255-01	225	61	48	188	13	1.1
I520255-02	225	61	48	188	13	1.1
I520255-03	225	61	48	188	13	1.1

技术参数 Characteristics

型号	硬度 SHA	额定载荷，N	变形量，mm
I520255-01	45	500~2000	0.7~2.5
I520255-02	55	1300~3600	1~3
I520255-03	45HTC	500~2000	0.7~2.5



METALLIC CUSHIONS

固有频率： (1)
12 - 25 Hz

描述

金属垫圈是由不锈钢编织、缠绕、压制而成所需几何形状。
Vibrachoc有一百多种不同尺寸和特性的标准金属垫圈。
由于金属圈的易定制特性，可根据客户对形状和特性的要求进行定制。

应用

由于有耐脂、耐油、耐水等腐蚀及大温度区间（-70℃ - +300℃）的应用特性，标准的或订制的金属垫圈可广泛应用于许多工业领域；

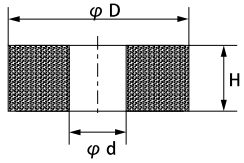
金属垫圈的静态刚度可持续增加，以确保在较小的空间里在宽泛的荷载下维持恒定的固有频率。

12-25赫兹的固有频率和15-20%的阻尼比使得这类金属垫圈产品能用做转速高于2000转的旋转机械的弹性垫圈。

(1) 最大或最小载荷下的固有频率：参见运行参数。

尺寸

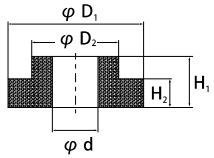
简单的圆柱形



如需其它尺寸和载荷范围的垫圈，请咨询我们。

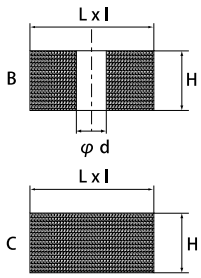
产品型号	φ 外径 D (mm)	φ 内径 d (mm)	高度 H (mm)	载荷范围 (daN)	动态力 (daN)	固有频率 (Hz)
VI168-B	53	16,5	14	20 - 250	1 250	15 - 22
V3CNVJ653-A02	33	14	19	75 - 300	900	15 - 22
CH440-A02	72	50	21	50 - 350	1 000	15 - 20
VI771-A02	40	15	20	150 - 550	1 700	15 - 20
MC345-A02	72	34	21	300 - 1 300	5 000	15 - 20
CH281-A02	119	34	21,5	700 - 2 700	12 500	15 - 20
CH283-A02	159	70	21,5	250 - 7 000	22 500	15 - 20
VI996-A02	203	121	21	250 - 7 000	22 500	15 - 20
CH438-A02	72	51	10	50 - 350	1 000	20 - 25
CH265-A02	70	34	10,5	300 - 1 300	5 000	20 - 25
CH264-A02	116	36	11	700 - 2 700	8 000	20 - 25
VI771-B02	40	15	11,5	750 - 3 000	9 000	20 - 25
CH472-A02	156	72	10,5	2 000 - 7 000	21 000	20 - 25

带支架的圆柱形



产品型号	φ D1 (mm)	φ D2 (mm)	内径d (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	载荷范围 (daN)	动态力 (daN)	固有频率 (Hz)
VJ148-A05	72	48	33	25	21	50 - 350	1 050	15 - 20
V3CNCH682-A05	69,5	52	34	30	23,5	50 - 300	900	15 - 20
V3CNVJ044-A05	52,6	26,5	16	21,5	14	25 - 200	600	15 - 22
V3CNVJ102-A05	49	27,5	18	30	24,5	20 - 100	300	15 -20
VJ164-A05	34,5	20,5	12,5	14	10	15 - 100	300	20 - 25

矩形



产品型号	外形	尺寸 L x l (mm)	内径 d (mm)	H (mm)	载荷范围 (daN)	动态力 (daN)	固有频率 (Hz)
VI786-A06 *	B	53 x 49	8	25	30 to 200	800	12 to 18
VI830-B06	C	28 x 28	-	15	50 to 300	1 000	17 to 22
VI700-A06 *	C	50 x 47	-	25	75 to 400	1 200	12 to 18
VI700-B06 *	C	50 x 47	-	16	75 to 400	1 600	17 to 22
CH422-A06	C	45 x 36	-	16	400 to 1 500	5 000	20 to 25
V3CNVJ 034-A06	B	100 x 100	20	34	2 000 to 7 000	20 000	12 to 18
VJ149-A06	B	28 x 28	10,5	10	25 to 150	450	20 to 25
V3CNVJ006-A06	B	157 x 157	30	25	500 to 5 000	15 000	13 to 18



VIBCABLE

固有频率： (1)
5 - 25 Hz

描述

此系列底座是由不锈钢丝缆绳绕在轻质的铝栅上。8010-8060 版本是使用不锈钢夹具组装，而8080 - 8140版本则用电镀的钢质螺钉组装。

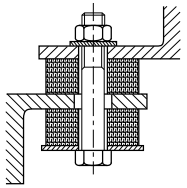
每个铝栅上有两至四个定位孔，可为光滑孔、埋头螺孔或螺纹孔。

应用

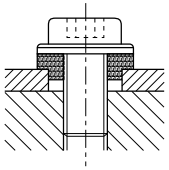
固有频率5-25Hz，衰减高达40%，各方向高位移量。此类阻尼器可以缓解冲击或坠落产生的加速度。箱中设备保护，行李架和移动设备上的易碎品保护。

(1) 最大/最小载荷下的固有频率，见运行特征部分。

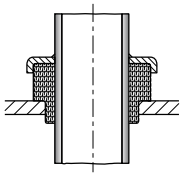
安装示例图



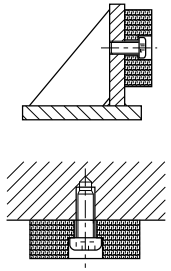
齿轮箱，马达，风机，泵（轴向载荷）
固定螺栓周边需要留有空间



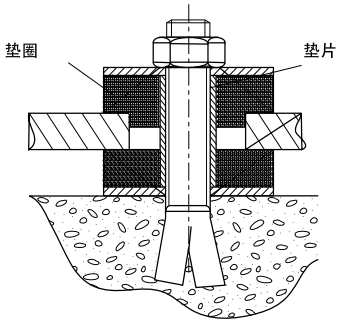
吸收膨胀，隔离动态载荷下螺钉



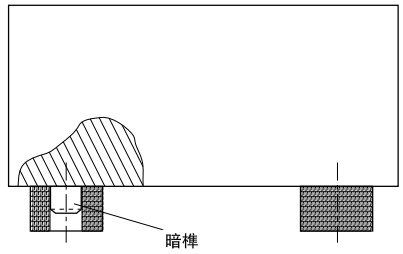
管道隔振



马达、风机隔振



带缓冲阻尼的金属减振器



销钉固定的垫圈作为机器底座支撑

尺寸

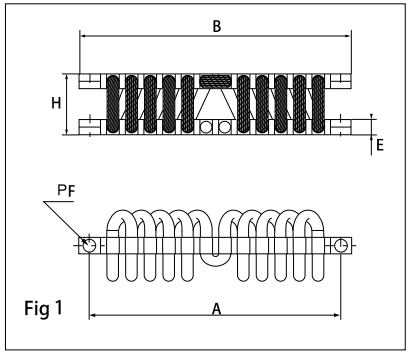


Fig 1

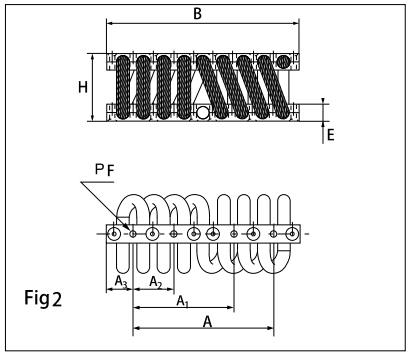
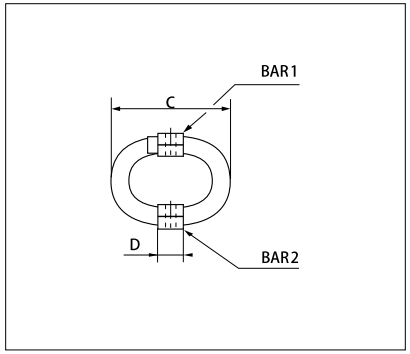


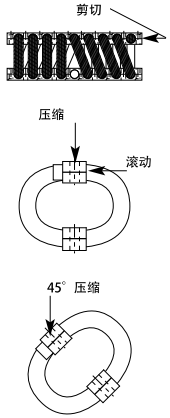
Fig 2



产品型号	示例图	A (mm)	B (mm)	C (mm) 取决于版本		D (mm)	E (mm)	F (mm) (2 固定孔)		H (mm) 取决于版本					
				min.	max.			攻螺孔	螺纹孔	01	02	03	04	05	06
V3CA8010-01 - -06	1	68	82	25	38	10	5	4,8	M4	18	26	20	28	30	33
V3CA8020-01 - -06	1	100	112	29	43	12,5	6	5,8	M5	21	31	35	25	28	38
V3CA8030-01 - -06	1	114	127	37	49	14	8	6,5	M6	28	30	33	36	38	41
V3CA8040-01 - -03	1	114	127	37	44	14	8	6,5	M6	28	33	38	-	-	-
V3CA8060-01 - -06	1	114	127	37	95	14	10	6,5	M6	38	43	87	43	31	34
V3CA8080-01 - -06	2	131	146	57	102	16	13	6,5	M6	48	54	60	64	80	90

产品型号	形状	A (mm)	A1 (mm)	A2 (mm)	A3 (mm)	B (mm)	C (mm) 取决于版本		D (mm)	E (mm)	F (mm) (4 个固定孔)		H (mm) 取决于版本					
							min.	max.			攻螺孔	螺纹孔	01	02	03	04	05	06
V3CA8090-01 to -06	2	156	111	44,5	30	216	80	135	25	16	9	M8	70	74	89	110	68	77
V3CA8100-01 to -06	2	156	111	44,5	30	216	92	150	25	20	9	M8	75	89	95	110	83	108
V3CA8110-01 to -06	2	191	136,5	54,5	38,1	267	102	170	25	25	11	M10	90	95	100	100	110	150
V3CA8120-01 to -04	2	266,5	190,5	76	50,5	370	145	195	40	40	13	M12	135	150	160	160	-	-
V3CA8140-01 to -02	2	378	270	108	70,8	520	224	248	50	50	20	M18	180	218	-	-	-	-

运行特征



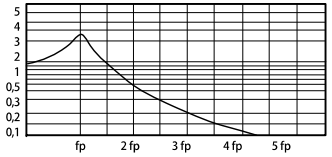
产品型号	额定荷载范围 (daN)																	
	压缩						45° 压缩						滚动/剪切					
版本	01	02	03	04	05	06	01	02	03	04	05	06	01	02	03	04	05	06
V3CA-8010	7	3	5	5	4	4	6	3	4	4	3	3	4	2	3	2	2	2
V3CA-8020	11	20	19	15	74	26	8	14	14	11	13	19	6	10	10	7	9	13
V3CA-8030	17	18	17	13	11	10	13	13	13	10	8	8	9	9	9	7	6	5
V3CA-8040	86	62	40				66	48	31				42	31	20			
V3CA-8060	63	58	19	53	82	100	46	44	15	40	62	75	32	29	10	27	41	50
V3CA-8080	88	62	51	47	25	26	66	47	39	36	19	19	44	31	26	24	13	13
V3CA-8090	194	162	120	82	188	134	147	122	91	62	142	101	97	81	60	41	94	67
V3CA-8100	439	414	481	215	442	290	330	312	363	162	332	218	220	207	240	108	221	145
V3CA-8110	848	682	712	529	486	315	639	532	556	406	366	246	424	342	357	265	243	157
V3CA-8120	1 658	1 396	878	651			1 272	1 055	664	492			331	698	441	320		
V3CA-8140	2 229	2 031					1 687	1 527										

- 运行温度:
- 180 °C - + 300 °C。

- 电阻:
电导膜< 210° 。

- 环境
此材料不受苛刻环境影响。

- 振动传递系数曲线。



铝栅上可有光滑、螺纹或埋头螺孔，几种类型的组合也是可能的:

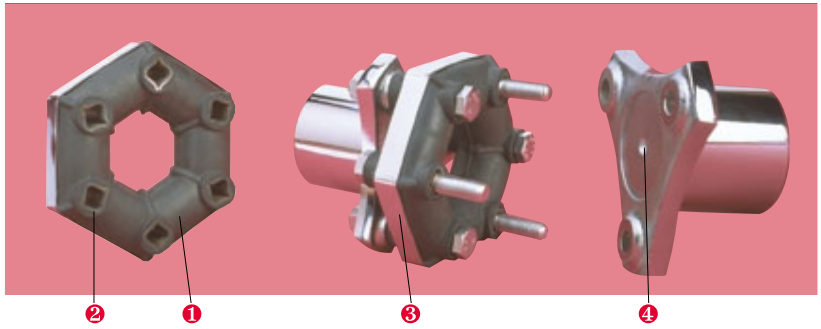
		栅 1		
		光滑孔：L	螺纹孔：N	埋头螺孔：F
栅 2	光滑孔: L	LL	NL	FL
	螺纹孔：N	LN	NN	FN
	埋头螺孔： F	LF	NF	FF

- 规范书写案例: **V3CA8010-01 LL**



JUBOFLEX ®

***	扭转弹性	**	径向弹性	***	轴向弹性	***	锥度弹性



描述

弹性影响因素:

❶ 预压天然橡胶;
❷ 需结合的金属弹片;
❸ 预压缩环(安装后将会被拆除)。

法兰:

❹ 压铸钢(632320是压铸铁)。

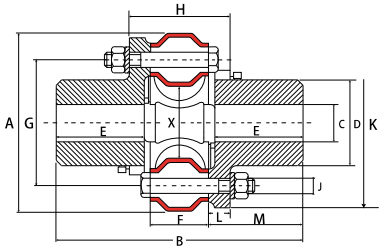
运行

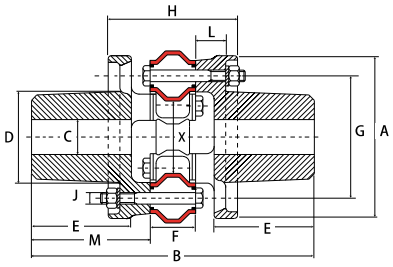
JUBOFLEX 联轴器具有以下几个特征:
- 径向拆装不需要移动一对设备中的任何一个。
- 弹性体部分在安装时是预压缩的，会有效地限制了橡胶工作时的牵引力。

优势:
- 高效吸收不规则扭矩或扭矩高峰期产生的振动。
- 预压缩有效地起到了很好的减振效果，使用安全。
- 可容许大的偏差：满足了机器精确对准的需求。

建议:
- 在使用过程中，预压是通过固定螺栓完成的。JUBOFLEX联轴器工作时不需要保留压缩环。

尺寸





JUBOFLEX 钢法兰 除了**632320**　　**JUBOFLEX 铸铁法兰:** 产品型号 **632320**

额定扭矩 (N.m)	最大扭矩 (N.m)	最大转速 (rpm)	孔径 C (mm) min	孔径 C (mm) max	A (mm)	B (mm)	D (mm)	E (mm)	产品型号	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	K (mm)	L (mm)	M (mm)	X* (mm)	重量 (kg)
40	120	6000		30	91	128	42	47	632027	28	65	50	8	87	11	50	23	2
90	270	5000		40	117	172	56	66	632023	32	85	60	10	113	14	70	35	3
160	480	4500		48	142	196	68	70	632017	46	100	80	12	135	17	75	40	5
250	750	3500		60	181	247	90	93	632029	51	132	93	14	172	21	98	63	12
350	1050	3000		70	202	284	105	109	632031	54	150	96	18	196	21	115	68	18
500	1500	2800		75	232	322	115	124	632043	62	170	108	20	225	23	130	75	25
700	2100	2400		80	263	346	122	133	632025	68	190	116	20	246	24	139	82	32
1200	3600	2400	60	100	280	486	156	172	632320	78	210	222	20	-	52	204	110	57

1 N.m≈ 0.1 mkg

最大扭矩被认为是一种罕见的启动转矩，而不是周期性的。
更高额定扭矩，查看 «JUBOFLEX‘S»。

部件表

弹性部分是通过预压环进行完成预压的，安装完成后需移除。

没有保护器 产品型号	弹性体 产品型号	数量	法兰型号	数量
632017	632505	1	321334	2
632023	632503	1	321324	2
632025	632511	1	321364	2
632027	632502	1	321314	2
632029	632507	1	321344	2
632031	632508	1	321354	2
632043	632500	1	321374	2
632320	632520*	1	321390	2

* 此弹性元素有8个安装孔。

I.2 - 密封圈类型



密封方式：
- 回转密封；
- 填料密封；
- O型密封；
- 唇式密封；
- 平面密封。

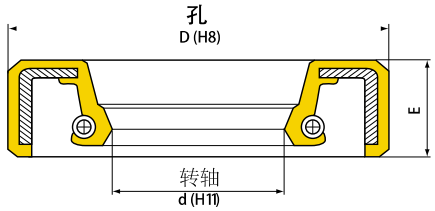
- **回转密封**是无摩擦密封，并不能全密封，完全浸没在液体中也不能密封。
- **填料密封**是由纤维材料（包装或石棉）填塞堵住泄漏。通过螺帽或者螺栓箍紧的法兰产生的径向力与轴紧密接触。多年来，这是最常用的密封方式。它产生了高摩擦扭矩和大功率。尽管很多场合已被唇式密封和表面密封替代，但在其他高压流体领域还有很多应用价值。
- **O型密封**是各种交错的弹性密封圈，多是圆形，也有X形或者交叉式。通常用于静态密封，也可用作低速旋转轴密封，会产生高摩擦扭矩。
- **唇式密封用于旋转轴**。唇式密封出现在50多年前。皮革套（可能是被镀铬的）的唇通过弹簧和旋转轴紧密相连。为了保持弹簧和皮革套在固定的位置，部件被一套金属圈（通常至少3个）包住且相互压接。外壳通常被研磨到一定尺寸，安装在固定的毂里。这种密封方式作用很大，但是寿命受制于耐磨皮革，尤其是在高温下。如今，已被合成弹性体替代且40年前已经在市场上出现了，渐渐取代了皮革的作用。第一个出现的这种弹性体被称为N.B.R.（丁腈橡胶），其显著特点是耐有机溶剂，尤其是液态燃料和润滑油，且耐高温。第一个生产的密封件和皮密封的结构相同，都有三个卷曲的金属环。后来慢慢简化为现在的通用类型，更好地保证了丁腈橡胶和金属的粘合度。

最新弹性体的发明为客户提供了日益广泛的密封选择范围，为客户解决了众多密封问题。



转轴密封圈

丁腈橡胶和氟橡胶密封圈



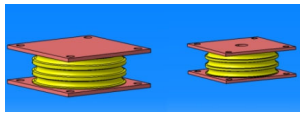
- 加粗字体的产品料号为常备库存产品。
- 哈金森可满足所有定制要求或特殊弹性体要求。料号为“01”的产品含有一个不锈钢弹簧。

d (mm)	D (mm)	E (mm)	型号	橡胶种类	产品料号
5	15	6	IE	NBR	**722034**
	15	6	IE	FKM	**722034/81**
	15	6	IEL	NBR	**792593**
	16	5	IO	NBR	723218
5,5	16	7	IE	FKM	772145
6	12	3,5	IE	NBR	772315
	15	7	IE	NBR	772309
	16	7	IE	NBR	**722987**
	22	7	IE	NBR	**722196**
	22	7	IOS	NBR	726167
6,3	19	5	IEW	NBR	772402
	19	6,3	IE	NBR	**722416**
	19	6,3	IE	FKM	772122
7	16	7	IE	NBR	**722290**
	19	6	IE	NBR	**722399**
	22	7	IE	NBR	**722721**
8	11,5	2,5	OOS	NBR	727093
	14	3	IO	NBR	723227
	14	3	IO	NBR	723250
	14	3	IO	NBR	723279
	15	5	IE	NBR	772233
	16	6,5	IE	NBR	**722455**
	16	6,5	IO	NBR	723216
	18	5	IE	NBR	**722477**
	18	5	IE	FKM	722477
	18	5	IEL	NBR	**792594**
	22	6	IEWL	NBR	725696
	22	7	IE	NBR	**772023**
	22	7	IEL	NBR	**792595**
	22	8	IE	NBR	**722211**
	22	8	IE	FKM	722907
8,4	16	6,5	IE	NBR	722061
9	22	7	IE	NBR	**722981**
	24	7	IE	NBR	772026
	25	8	IE	NBR	**722273**
	26	7	IE	NBR	**772028**
	28	8	IE	NBR	772330

d (mm)	D (mm)	E (mm)	型号	橡胶种类	产品料号
9,2	19	5,3	IE	NBR	**722003**
9,8	18	5	IOS	NBR	726787
	16	5	IE	FKM	722393
10	18	5	IE	NBR	**722495**
	19	7	IE	NBR	**722164**
	22	7	IE	NBR	**722940**
	22	7x8	IEL	NBR	**725331**
	22	8	IE	NBR	**722294**
	25	8	IE	NBR	**722267**
	26	7	IE	NBR	**722983**
	28,5	8	IE	NBR	722783
	35	8	IE	NBR	722784
10,3	22	8	IE	NBR	772311
10,8	22,2	6,3	IE	NBR	722417
11	17	4	IE	NBR	772379
	17	4	IEWL	NBR	725694
	22	7	IE	NBR	**772010**
	24	8	IEL	NBR	725183
	26	7	IE	NBR	**772027**
	26,9	8	IE	NBR	722007
	28,5	8	IE	NBR	722785
12	18	4	IOS	NBR	726024
	18,2	4	IOS	NBR	726072
	19	5	IE	NBR	**792700**
	20	5x6	EELS	NBR	725519
	22	4	IE	NBR	722372
	22	4	IE	NBR	772314
	22	4	IE	NBR	**792701**
	22	4	IEL	NBR	**792596**
	22	4,5	IE	NBR	**722303**
	22	7	IE	NBR	722660
	22	7	IEL	NBR	**792507**
	22	8	IE	NBR	722295
	24	6,5	IE	NBR	**722395**
	24	6,5	IEL	NBR	**792597**
	24	7	IE	NBR	**772204**
	26	8	IE	NBR	**722109**
	26	8	IEL	NBR	**725352**
	26	8x13	IES	NBR	726223

缩写：NBR = 丁腈橡胶；FKM = 氟橡胶

“三明治”减振器



固有频率：8-10Hz

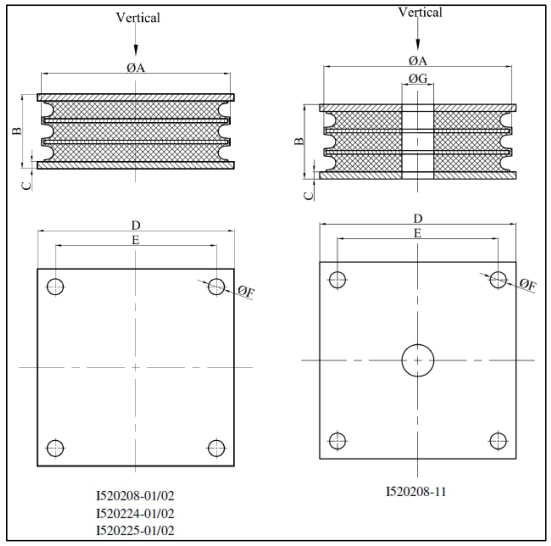
应用 Application ：

适合用于重型设备的隔振，如矿山机械、建筑设备、工程机械等，可底座式安装，也可侧挂式安装。

优点 Advantages:

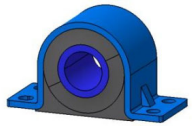
- 结构紧凑，高度低；
- 支撑面积大；
- 胶料采用天然橡胶；
- 多个产品可堆叠起来使用；
- 横向刚度小，垂向刚度大；

尺寸 Dimensions



Reference	Hardness	ØA	B	C	D	E	ØF	ØG
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
I520208-01/02	40/60	152	63	6	166	136	13.5	/
I520224-01/02	40/60	121	52	5	148	118	13.5	/
I520225-01/02	40/60	289	120	10	310	270	22	/
I520208-11	60	152	63	6	166	136	13.5	27

空调压缩机减振器



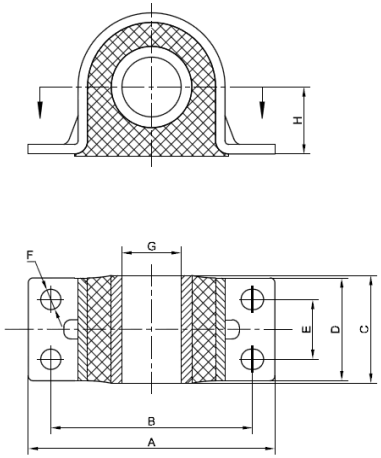
应用 Application ：

空调压缩机

优点 Advantages:

- 良好的减振降噪效果；
- 能有效抗衡皮带侧向拉力，防止压缩机错位和皮带松弛；
- 耐盐雾试验 500 小时；
- 安装方便。

尺寸 Dimensions



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	重量
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
I520287	104	85	45	43	25	8.5	25	28	0.5

弹簧阻尼减振器



固有频率：3-4Hz

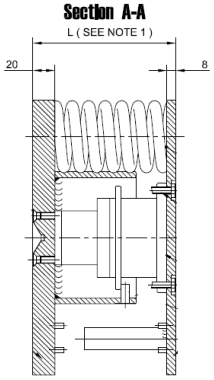
应用　Application ：

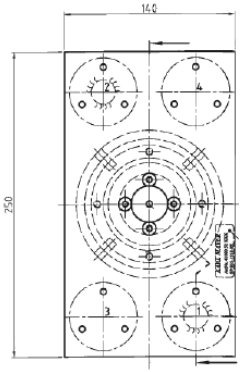
适合用于大型或精密仪器的隔振，如医疗设备、实验室设备、光学设备、三坐标仪、电梯轿厢或电机等。

优点　Advantages:

- 固有频率低，隔振效果好;
- 承载范围宽，可通过调整弹簧的数量达到不同的承载;
- 使用寿命长。

尺寸 Dimensions

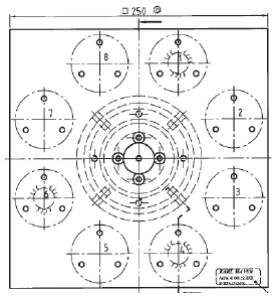




NOTE:

1.

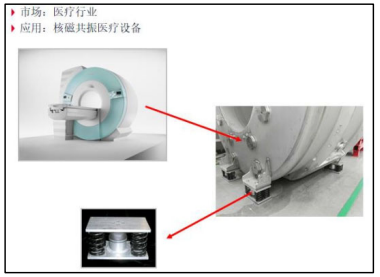
Condition	At Hutchinson		At Customer	
	No load	Precompressed	Under min load	Under max load
L	137	127	122	107

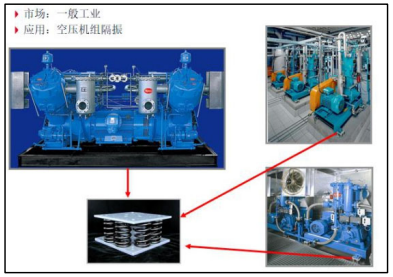


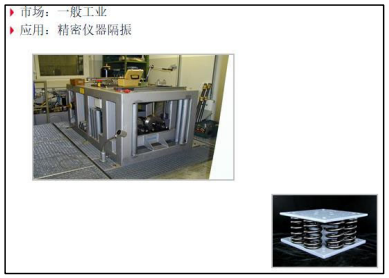
技术参数 Characteristics

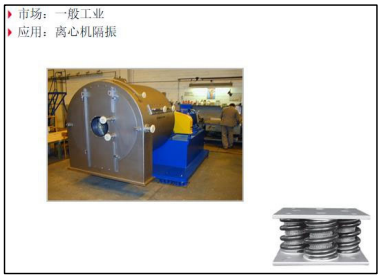
Reference	Load Range (kN)	Natural Frequency (Hz)	Spring Position	Height @no load (mm)	Height @min. load (mm)	Height @max. load (mm)
2 簧	4~8	3~4	1+2	127±5	122±5	107±5
3 簧	6~12	3~4	1+2+3	127±5	122±5	107±5
4 簧	8~16	3~4	1+2+3+4	127±5	122±5	107±5
2 簧	4~8	3~4	1+5	127±5	122±5	107±5
3 簧	6~12	3~4	2+5+7	127±5	122±5	107±5
4 簧	8~16	3~4	1+4+5+8	127±5	122±5	107±5
5 簧	10~20	3~4	1+2+4+5+8	127±5	122±5	107±5
6 簧	12~24	3~4	1+3+4+5+7+8	127±5	122±5	107±5
7 簧	14~28	3~4	Without 6	127±5	122±5	107±5
8 簧	16~32	3~4	All springs	127±5	122±5	107±5

应用案例　Application case



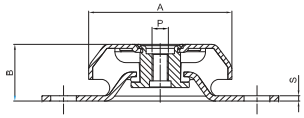


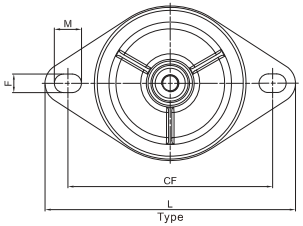


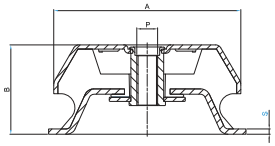


钟型减震器FRS









此类减震器特别适用于工作频率约为25赫兹（1500转/分）的发电机，确保发动机和其他系统的高绝缘性。轴向应力被完全吸收，侧面限制保证了良好的稳定性。安装座设计有安全保护功能，使其在安全至关重要的应用中成为最理想的解决方案。

Mounts which allow a high level of insulation especially used on generators, engines and systems with an operating frequency at around 25 Hz (1500 rpm). Axial stresses are perfectly absorbed and side deflections limited to guarantee a good stability. Hard bell mounts are designed with a fail-safe function making it an ideal solution for applications where safety is paramount.

应用领域 APPLICATIONS

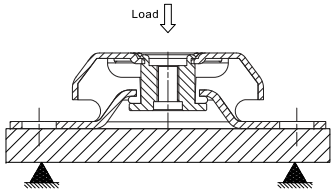
发电机组 Gensets
发动机 Engines
加工机械 Tooling machinery
特种装备 Special equipments
泵 Pumps
供热通风与空调 HVAC

生产标准 STANDARD PRODUCTION

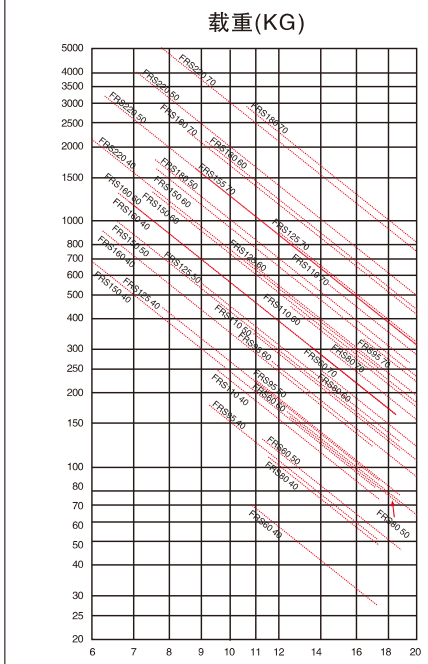
材质 Material：
面盖底座垫片 Bell and ange
安全锁 ail-safe device：Y15Pb(37)
天然橡胶/合成橡胶 Natural rubber NR/ synthetic rubber
表面处理 Surface treatment：镀锌 zinc
根据客户实际要求In accordance with the actual requirements of customers
刚度公差 Stiffness tolerance +/-15%

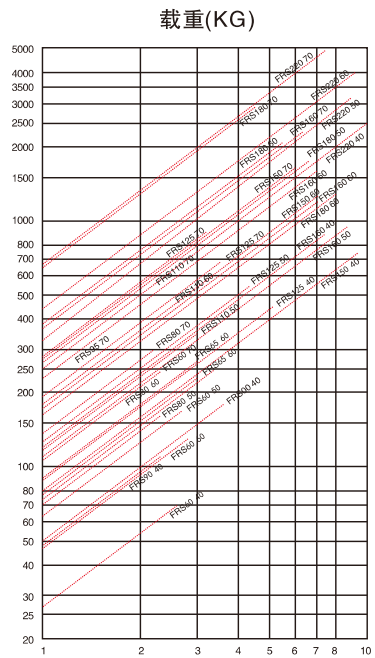
附加部分 ADDITIONAL PARTS

不锈钢材质 Stainless steel version
高度调节器 Height adjuster



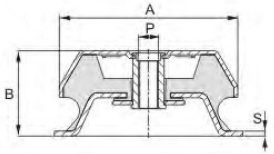
Item	Hardness (IRHD)	A	B	P			FxM	CF	L	S	Average Stiffness (daN/mm)	Max. Load (daN)	Max Dedflec. (mm)	Type
FRS6035W	40	63	35	M8	M10	M12	9X14	89	110	2,5	7,0	30,0	4,3	1
FRS6035M	60										15,8	60,0	3,8	
FRS6235W	40	63	35	M8	M10	M12	11X15	100	120	2,5	7,0	30,0	4,3	1
FRS6235M	60										15,8	60,0	3,8	
FRS6335W	40	63	35	M8	M10	M12	9X14	100	120	2,5	50,0	215	4,3	1
FRS6335M	60										90,0	342	3,8	
FRS8335W	40	83	35	M10		M12	11,5X15	110	135	3	17,8	80,0	4,5	1
FRS8335M	60										44,5	180,0	4,0	
FRS10642W	40	106	42	M12		M16	13X19	143	175	4	33,5	200,0	5,9	1
FRS10642M	60										60,7	400,0	5,9	
FRS15554W	40	154	54	M16		M20	14X18	182	218	4	37,5	450,0	12,0	1
FRS15554M	60										78,7	800,0	10,2	

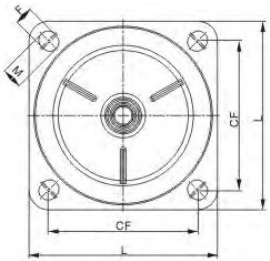




钟型减震器FRSQ



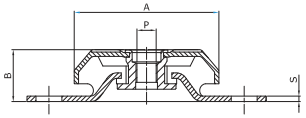


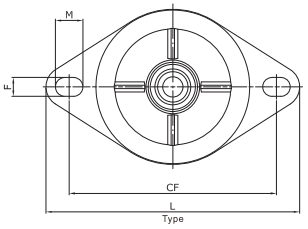


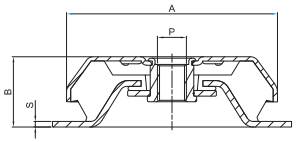
Item	Hardness (IRHD)	A	B	P		FxM	CF	L	S	Average Stiffness (daN/mm)	Max. Load (daN)	Max Dedflec. (mm)	Type
FRSQ15054W	40	150	54	M16	M20	14,5X17	132	170	4	37,5	450,0	12,0	2
FRSQ15054M	60									78,7	800,0	10,2	
FRSQ18086W	40	180	86	M16	M20	14,5X18	146	190	5	58,2	900,0	15,2	2
FRSQ18086M	60									127,0	1700,0	13,4	
FRSQ220105W	40	220	105	M24		17,5X20	180	220	5	95,0	1700,0	17,9	2
FRSQ220105M	60									195,0	3400,0	17,4	

钟型减震器FRH









此类减震器特别适用于工作频率约为25赫兹（1500转/分）的发电机，确保发动机和其他系统的高绝缘性。轴向应力被完全吸收，侧面限制保证了良好的稳定性。安装座设计有安全保护功能，使其在安全至关重要的应用中成为最理想的解决方案。
Mounts which allow a high level of insulation especially used on generators, engines and systems with an operating frequency at around 25 Hz (1500 rpm). Axial stresses are perfectly absorbed and side de ections limited to guarantee a good stability. Hard bell mounts are designed with a fail-safe function making it an ideal solution for applications where safety is paramount.

应用领域APPLICATIONS

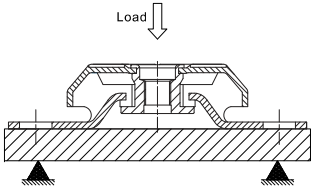
发电机组 Gensets
发动机 Engines
加工机械 Tooling machinery
特种装备 Special equipments
泵 Pumps
供热通风与空调 HVAC

生产标准 STANDARD PRODUCTION

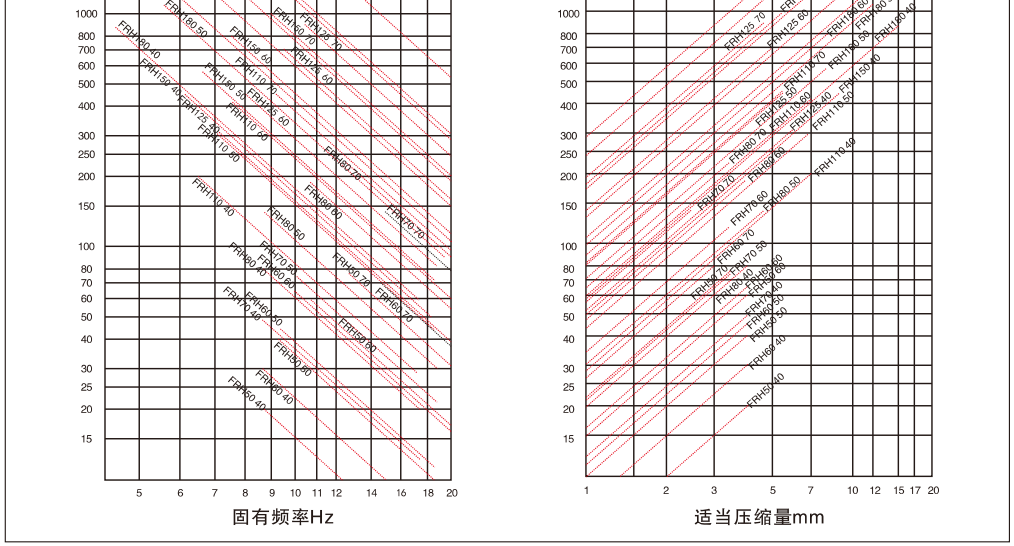
材质 Material：
面盖底座垫片Bell and ange：DD13(酸洗板)&DC04（冷板）Q/BQB403-2003
安全锁 ail-safe device：Y15Pb(37)
天然橡胶/合成橡胶 Natural rubber NR/ synthetic rubber
表面处理Surface treatment：镀锌 zinc
根据客户实际要求In accordance with the actual requirements of customers
刚度公差 Stiffness tolerance +/-15%

附加部分 ADDITIONAL PARTS

不锈钢材质 Stainless steel version
高度调节器 Height adjuster

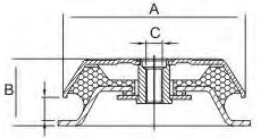


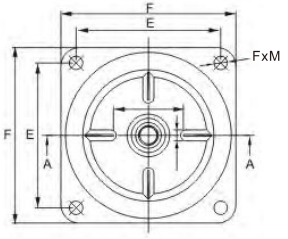
Item	Hardness (IRHD)	A	B	P		FxM	CF	L	S	Average Stiffness (daN/mm)	Max. Load (daN)	Max Dedflec. (mm)	Type
FRH6230W	40	62	30	M8	M10	9X12	89	110	2,5	70,0	140,0	2,0	1
FRH6230M	60									120,0	240,0	2,0	
FRH7830W	40	78	30	M10	M12	9X12	110	135	2,5	47,0	108,0	2,3	1
FRH7830M	60									116,0	267,0	2,3	
FRH8330W	40	83	30	M10	M12	9X12	110	135	2,5	65,0	130,0	2,0	1
FRH8330M	60									98,0	196,0	2,0	
FRH9235W	40	92	35	M10	M12	10X15	123,5	150	3	50,0	175,0	3,5	1
FRH9235M	60									90,0	315,0	3,5	
FRH10638W	40	106	38	M14	M16	13X19	143	175	4	70,0	252,0	3,6	1
FRH10638M	60									150,0	450,0	3,0	
FRH12543W	40	125	43	M16	M18	14,5X20	156	190	4	88,0	352,0	4,0	1
FRH12543M	60									185,0	740,0	4,0	
FRH14448W	40	144	48	M16	M18	14X18	182	215	5	100,0	700,0	7,5	1
FRH14448M	60									200,0	1340,0	6,7	
FRH15050W	40	150	50	M16	M20	14X18	182	218	5	120,0	840,0	6,0	1
FRH15050M	60									220,0	1540,0	6,0	



钟型减震器FRHQ



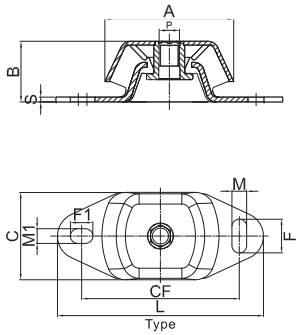




Item	Hardness (IRHD)	A	B	C	FxM	E	F	S	Average Stiffness (daN/mm)	Max. Load (daN)	Max Dedflec. (mm)	Type
FRHQ1505020W	40	150	50	M20	14,5X17	132	170	5	120,0	840,0	6,0	2
FRHQ1505020M	60								220,0	1540,0	6,0	
FRHQ1806620W	40	180	66	M20	14,5X18	146	190	5	160,0	1120,0	7,0	2
FRHQ1806620M	60								320,0	2240,0	7,0	

钟型减震器MAR





此类减震器低的设计集合了低成本、易安装，同时又具有很好的安全性，主要应用于海洋、地震防护等复杂工况，金属面盖能够有效的保护橡胶部分不受腐蚀，规格的多样性以及不同的橡胶硬度，能满足单个负载32–1000kg，使自然频率低至8Hz，充分实现防震减噪。Marine、FRH、FRS系列的设计都具有安全保护功能，使其在安全至关重要的应用中成为最为理想的解决方案。

This mount offers a low profile, easy to install design with an integral fail–safe device to provide shock and failure protection for mobile, marine or seismic stationary applications. When the rubber works in shear and compression it provides large static deflections low natural (to 8 hz) and high isolation.Marine 、FRH、FRS designed with a fail–safe function making it an ideal solution for applications where safety is paramount.

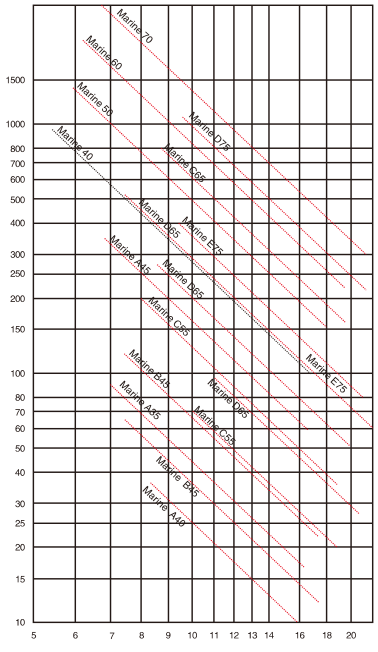
应用领域 APPLICATIONS

发电机组 Gensets　　海洋动力发动机 Marine power engines

柴油发动机 Diesel engines　　泵 Pumps供热通风与空调 HVAC

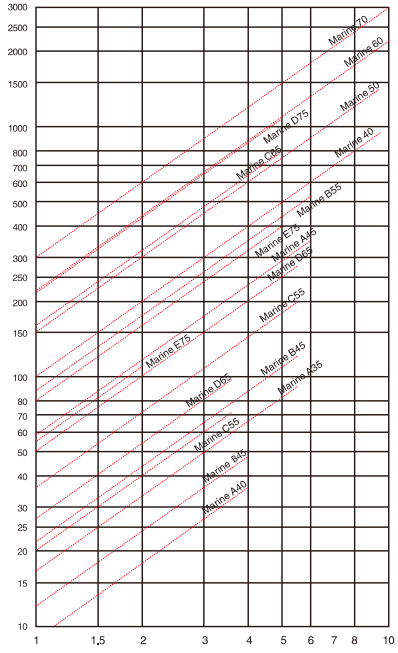
Item	Hardness (IRHD)	A	B	C	P	Fxm (F1xM1)	CF	L	S	Average Stiffness (daN/mm)	Max. Load (daN)	Max Dedflec. (mm)	Average weight (kg)
MAR804012W	45	80	38	60	M12	14X11	100	120	3	9,0	36,0	4,0	0,35
MAR804012K	50									13,0	52,0		
MAR804012M	60									16,0	64,0		
MAR804012H	70									24,0	96,0		
MAR1045016XW	35	104	49	75	M16	30X13 (20X13)	140	183	4	16,0	80,0	5,0	0,85
MAR1045016W	45									24,0	120,0		
MAR1045016M	60									38,0	190,0		
MAR1045016H	70									60,0	300,0		
MAR1045016XH	80									95,0	475,0		
MAR1307020W	45	132	71	112	M20	34X18 (26X18)	182	230	5	55,0	330,0	6,0	2,35
MAR1307020M	60									90,0	540,0		
MAR1307020H	70									135,0	810,0		
MAR1307020XH	80									220,0	880,0	4,0	
MAR33019024W	40	221	110	190	M24	22X22	270	330	6	86,0	950,0	11,0	9,6
MAR33019024KM	50									127,0	1400,0		
MAR33019024M	60									200,0	2200,0		
MAR33019024H	70									273,0	3000,0		

载重(KG)



固有频率Hz

载重(KG)



适当压缩量mm

锥形减震器CN



此类减震器有特殊的橡胶截面，用于剪切和压缩受力，从而允许良好的轴向位移。锥形支架是低成本隔离器，在紧凑的尺寸内具有高承载能力，为广泛的应用提供了稳定的解决方案。 这种安装方式非常适用于卡车，汽车发动机，散热器等，驾驶室等。安装座配有两个安全垫圈，以防止过载。CNA版本的特点是两个不同的径向刚度

These mounts have a particular rubber section made for shear and compression stresses which allows good axial deflections. Cone mounts are low cost isolators that have high load carrying capacity within a compact size that provides a stable solution for a wide number of applications. This design of mount is ideally suited for isolating cabs of trucks, bus engines, radiators etc··· The mounts are assembled with two safety washers to minimize overloadsThe CNA version is characterized by two different radial stiffnesses

应用领域APPLICATIONS

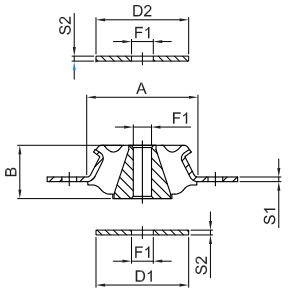
发电机组 Gensets
发动机 Engines
压缩机 Compressors
特种装备 Special equipments
泵 Pumps
供热通风与空调 HVAC

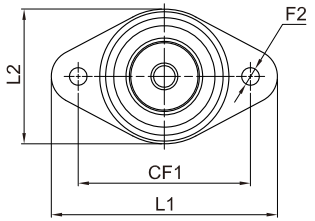
生产标准 STANDARD PRODUCTION

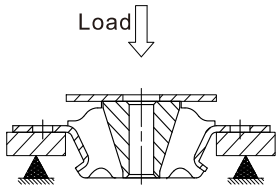
材质Material：DD13(酸洗板)&DC04（冷板）Q/BQB403–2003
天然橡胶/合成橡胶 Natural rubber NR/ synthetic rubber
表面处理Surface treatment：镀锌 zinc
根据客户实际要求In accordance with the actual requirements of customers
刚度公差 Stiffness tolerance　+/–15%

附加部分 ADDITIONAL PARTS

硬度及材料可选 Alternative elastomer hardness and compounds available

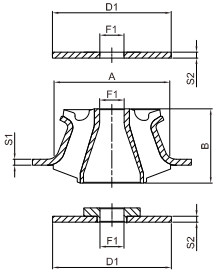


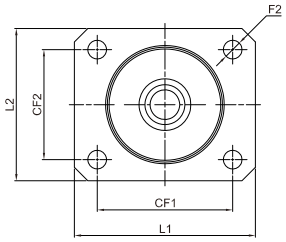




Item	Hardness (IRHD)	A	B	CF1	CF2	L1	L2	F1	S1	F2	D1	D2	F1	S2	Average Stiffness (daN/mm)	Max. Load (daN)	Max Dedflec. (mm)
4623CN08W	45	46	23,5	64	-	84	50	8	2	6,5	40	8	40	2	12,5	37,5	3
4623CN08M	60														22	66	
4623CN08H	70														36	108	
4830CN12/1W	45	48	30.2	73	-	89	54	12	2	8.7	49	34	12	2	9	36	4
4830CN12/1M	60														15	60	
4830CN12/1H	70														21	84	
6051CN12W	45	60	45	80	-	107	68	12,1	2,5	11	55	50	12,2	3,5	20	100	5
6051CN12M	60														34	170	
6051CN12H	70														50	250	

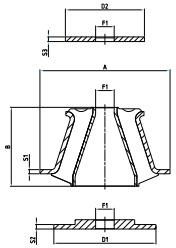


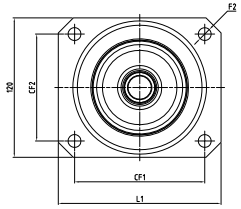




Item	Hardness (IRHD)	Cono									Washers				Average Stiffness (daN/mm)	Max. Load (daN)	Max Dedflec. (mm)
		A	B	CF1	CF2	L1	L2	F1	S1	F2	D1	D2	S2	F1			
7856CN16W	45	78	50	80	65	107	90	16,5	4	11	80	65	4	16	32	160	5
7856CN16M	60														60	350	
7856CN16H	70														98	488	
7856CN20W	45	78	50	80	65	107	90	20	4	11	80	65	4	20	32	160	5
7856CN20M	60														60	350	
7856CN20H	70														98	488	



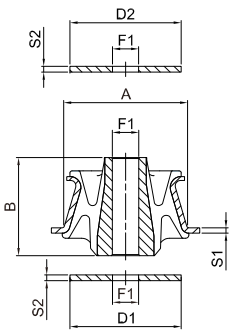


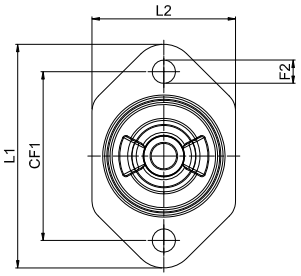


Item	Hardness (IRHD)	A	B	CF1	CF2	F1	F2	S1	L1	L2	D1	D2	S2	S3	Average Stiffness (daN/mm)	Max. Load (daN)	Max Dedflec. (mm)
9381CN16W	45	93	73	90	74	16	11	4	120	100	80	70	5	4	75	450	6
9381CN16M	60														140	840	
9381CN16H	70														235	1410	
10995CN20W	45	109	85	112	92	20	11	4,5	140	120	110	80	5	5	115	460	4
10995CN20M	60														250	1125	4,5
10995CN20H	70														370	1850	5

锥形减震器CNA



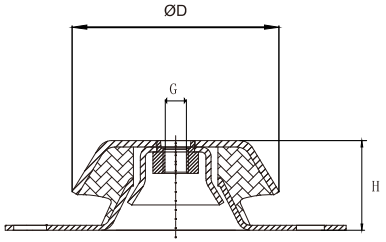


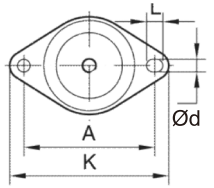


Item	Hardness (IRHD)	A	B	CF1	CF2	L1	L2	F1	S1	F2	D1	D2	F1	S2	Average Axial Stiffness (daN/mm)	Max. Load (daN)	Max Dedflec. (mm)	Average Radial Stiffness Y (daN/mm)	Average Radial Stiffness X (daN/mm)
6051CNA12W	45	60	45	80	-	107	70	12,1	2,5	11	55	50	12,2	3,5	15,5	77,5	5	53	31
6051CNA12M	60														28	140		85	56
6051CNA12H	70														40	200		102	80
7856CNA16W	45	78	50	80	65	107	90	16.5	4	11	80	65	16	4	24	120	5	61	31
7856CNA16M	60														42	210		100	51
7856CNA16H	70														56	270		160	84

钟形减震器TN







Item	Hardness (IRHD)	ØD	A	K	H	Ød	L	G	Average Stiffness (daN/mm)	Max. Load (daN)
TN82H35	45	82	110	135	35.5	11	13	M10	117	75
	60								235	150
TN101H38	50	101	144	175	38	14	18	M16	57	250
	60								121. 5	450