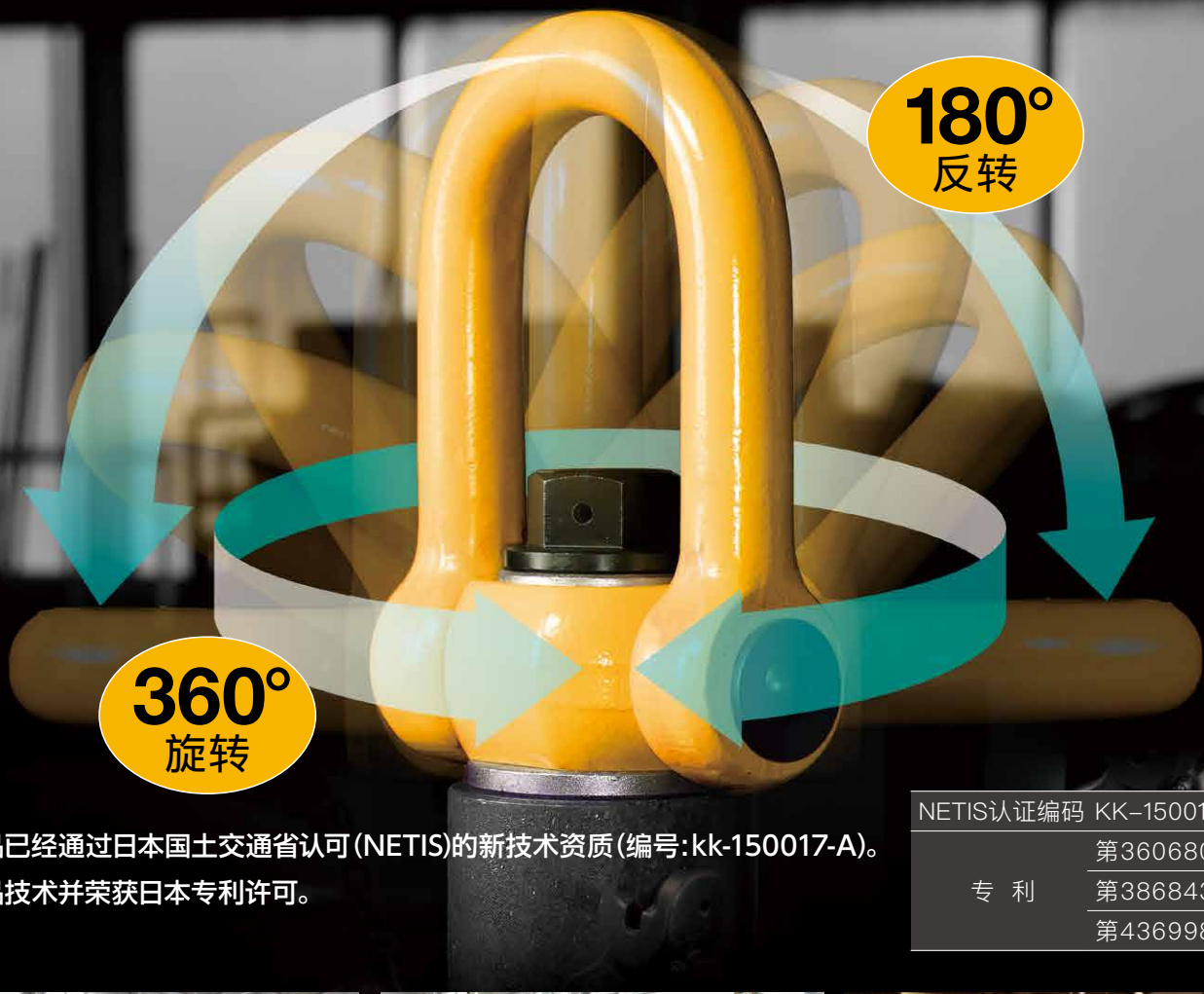


旋转吊环在设计理念上充分考虑到使用情况，
旋转吊环可以360°自由旋转、并且吊环可以180°自由反转

KITO LP旋转吊环



**360°
旋转**

**180°
反转**

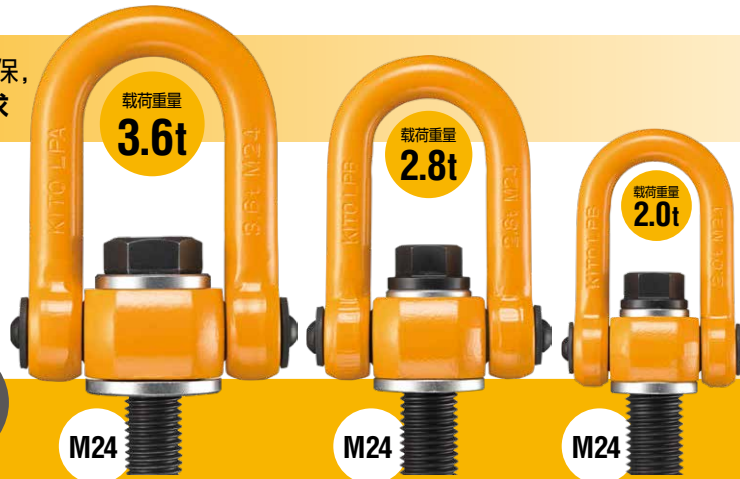
本产品已经通过日本国土交通省认可 (NETIS) 的新技术资质 (编号:kk-150017-A)。
本产品技术并荣获日本专利许可。

NETIS认证编码	KK-150017-A
专利	第3606802号 第3868439号 第4369989号



螺栓尺寸从M8~M64种类丰富共有21种款式可供选择

产品在设计上充分考虑到绿色环保，所使用的材质全适合RoHS的要求



M24~M48
まで

同一尺寸的螺栓能够对应3种不同的荷载重量

例如：螺栓尺寸为M24,可以使用荷载重量为3.6t, 2.8t, 2.0t

标准产品

螺栓尺寸	荷载重量 (t)	采购订单编码	产品型号	栓裸露部分 L尺寸: (mm)	尺寸 (mm)									锁紧扭矩 (N.m)	自重 (kg)
					A	B	C	D	b	h	H	E	W		
M8	0.3	LPA1003A00011	LPA00308	11	41	25	8	28	33	30	71	24	50	7.8 ~ 14.7	0.18
M10	0.5	LPA1005A00011	LPA00510	16	41	25	8	28	32	31	71	24	50	9.8 ~ 24.5	0.19
M12	0.8	LPA1008A00011	LPA00812	21	50	30	10	32	40	38	88	29	62	14.7 ~ 39.2	0.35
M16	1.6	LPA1016A00011	LPA01616	27	65	37	14	42	47	48	109	36	79	39.2 ~ 98	0.75
M20	2.5	LPA1025A00011	LPA02520	31	83	47	18	50	60	57	135	45	100	68.6 ~ 147	1.38
M24	2.0	LPB1020A00011	LPB02024	35	65	37	14	42	45	50	109	36	79	98 ~ 245	0.83
	2.8	LPB1028A00011	LPB02824		83	47	18	50	58	59	135	45	100		1.42
	3.6	LPA1036A00011	LPA03624		37	102	58	22	60	72	63	157	56		121
M30	3.2	LPB1032A00011	LPB03230	45	83	47	18	50	58	59	135	45	100	118 ~ 343	1.52
	4.2	LPB1042A00011	LPB04230		102	58	22	60	68	67	157	56	120		2.46
	5.8	LPA1058A00011	LPA05830		50	128	72	28	75	90	79	197	70		150
M36	4.6	LPB1046A00011	LPB04636	55	102	58	22	60	68	67	157	56	120	147 ~ 490	2.63
	6.5	LPB1065A00011	LPB06536		128	72	28	75	88	81	197	70	150		4.91
	8.0	LPA1080A00011	LPA08036		57	154	90	32	90	112	91	235	85		176
M42	7.0	LPB1070A00011	LPB07042	65	128	72	28	75	88	81	197	70	150	177 ~ 588	5.14
	8.5	LPB1085A00011	LPB08542		154	90	32	90	109	94	235	85	176		7.76
	10.0	LPA1100A00011	LPA10042		67	176	104	36	105	130	109	275	100		200
M48	9.0	LPB1090A00011	LPB09048	70	154	90	32	90	109	94	235	85	176	294 ~ 785	8.00
	12.0	LPB1120A00011	LPB12048		176	104	36	105	126	113	275	100	200		11.90
	15.0	LPA1150A00011	LPA15048		73	200	116	42	120	140	127	309	110		226
M64	20.0	LPB1200A00011	LPB20064	90	200	116	42	120	133	134	309	110	226	294 ~ 785	18.70



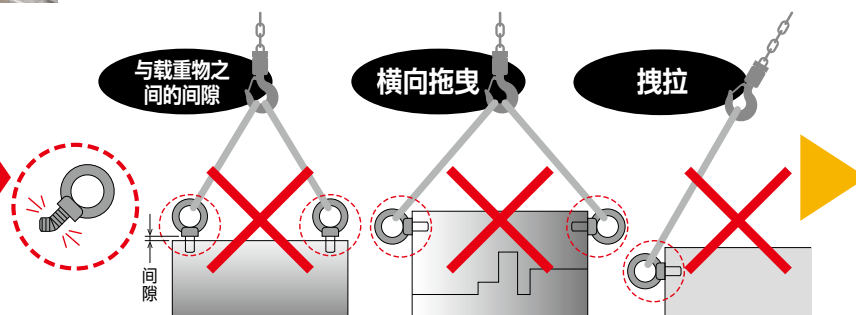
出厂产品的螺栓经过100%的电磁裂纹检测,产品本体标明螺纹尺寸。

任意方向工作拉力均相同,更具有5倍安全系数。

每个产品上都标注有可追溯的产品生产时间

螺栓直径长度从80mm-640mm,可选择的样式丰富

有效的改善了吊点的危险使用方法！抑制吊环，螺栓的弯曲发生

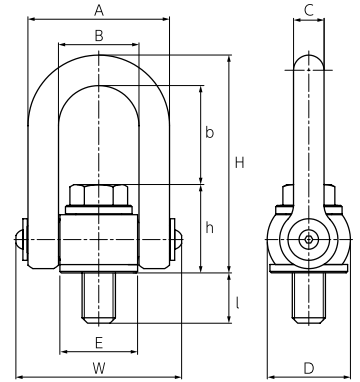


LP旋转吊环

安全使用

螺栓尺寸和静载荷使用

螺栓尺寸	【参考】 JIS吊点载荷标准	载荷重量(T) / 产品型号					
		LPA		LPB			
M8	0.08	0.3	LPA00308				
M10	0.15	0.5	LPA00510				
M12	0.22	0.8	LPA00812				
M16	0.45	1.6	LPA01616				
M20	0.63	2.5	LPA02520				
M24	0.95	3.6	LPA03624	2.8	LPB02824	2.0	LPB02024
M30	1.50	5.8	LPA05830	4.2	LPB04230	3.2	LPB03230
M36	2.30	8.0	LPA08036	6.5	LPB06536	4.6	LPB04636
M42	3.40	10.0	LPA10042	8.5	LPB08542	7.0	LPB07042
M48	4.50	15.0	LPA15048	12.0	LPB12048	9.0	LPB09048
M64	9.00			20.0	LPB20064		



订购产品时, 请按照以下方法填写。先填写红色采购订单编码, 并追加蓝色部分的产品采购订单型号。
【例如: 螺栓尺寸=M16, 螺栓裸露长度为50mm时 → 填写内容为LPA1016A00501】

长尺寸螺栓产品



标准产品的螺栓为全螺纹螺栓。

螺栓尺寸	载荷重量 (t)	采购订单编码	产品型号	栓裸露部分 L尺寸: (mm)	产品采购订单型号															
					螺栓裸露部分 L尺寸: (mm)															
					015	020	025	030	035	040	045	050	055	060	065	070	075	080	085	090
M8	0.3	LPA1003A0	LPA00308	11	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
M10	0.5	LPA1005A0	LPA00510	16		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
M12	0.8	LPA1008A0	LPA00812	21			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
M16	1.6	LPA1016A0	LPA01616	27				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
M20	2.5	LPA1025A0	LPA02520	31					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
M24	2.0	LPB1020A0	LPB02024	35					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	2.8	LPB1028A0	LPB02824						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	3.6	LPA1036A0	LPA03624							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M30	3.2	LPB1032A0	LPB03230	45						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	4.2	LPB1042A0	LPB04230								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	5.8	LPA1058A0	LPA05830									●	●	●	●	●	●	●	●	●
M36	4.6	LPB1046A0	LPB04636	55							●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	6.5	LPB1065A0	LPB06536									●	●	●	●	●	●	●	●	●
	8.0	LPA1080A0	LPA08036										●	●	●	●	●	●	●	●
M42	7.0	LPB1070A0	LPB07042	65								●	●	●	●	●	●	●	●	
	8.5	LPB1085A0	LPB08542										●	●	●	●	●	●	●	●
	10.0	LPA1100A0	LPA10042											●	●	●	●	●	●	●
M48	9.0	LPB1090A0	LPB09048	70									●	●	●	●	●	●	●	
	12.0	LPB1120A0	LPB12048											●	●	●	●	●	●	●
	15.0	LPA1150A0	LPA15048												●	●	●	●	●	●
M64	20.0	LPB1200A0	LPB20064	90													△	△	△	

◎上述表格中●表示部分产品为本公司可提供产品。
◎上述表格中△表示部分或螺栓裸露部分长度超过100mm的产品, 请来电咨询产品具体详情。
◎上述表格中用斜线表示部分产品, 本公司暂无此类产品。

各起吊方式基本工作载荷一览

起吊方式													
使用数量		1	1	2	2	2			3 或 4				
起吊角度: θ		—	—	—	—	60°	90°	120°	60°	90°	120°		
模式系数: M		1	1	2	2	1.7	1.4	1	2.5	2.1	1.5		
螺栓尺寸	螺栓紧固扭矩 (N·m)	载荷重量 (t)	产品型号	各起吊方式基本工作载荷 (t)									
M8	7.8 ~ 14.7	0.3	LPA00308	≤ 0.3	≤ 0.3	≤ 0.6	≤ 0.6	≤ 0.5	≤ 0.4	≤ 0.3	≤ 0.8	≤ 0.6	≤ 0.4
M10	9.8 ~ 24.5	0.5	LPA00510	≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 0.9	≤ 0.7	≤ 0.5	≤ 1.3	≤ 1.1	≤ 0.7
M12	14.7 ~ 39.2	0.8	LPA00812	≤ 0.8	≤ 0.8	≤ 1.6	≤ 1.6	≤ 1.4	≤ 1.1	≤ 0.8	≤ 2.0	≤ 1.7	≤ 1.2
M16	39.2 ~ 98	1.6	LPA01616	≤ 1.6	≤ 1.6	≤ 3.2	≤ 3.2	≤ 2.7	≤ 2.2	≤ 1.6	≤ 4.0	≤ 3.4	≤ 2.4
M20	68.6 ~ 147	2.5	LPA02520	≤ 2.5	≤ 2.5	≤ 5.0	≤ 5.0	≤ 4.3	≤ 3.5	≤ 2.5	≤ 6.3	≤ 5.3	≤ 3.7
M24	98 ~ 245	2.0	LPB02024	≤ 2.0	≤ 2.0	≤ 4.0	≤ 4.0	≤ 3.4	≤ 2.8	≤ 2.0	≤ 5.0	≤ 4.2	≤ 3.0
		2.8	LPB02824	≤ 2.8	≤ 2.8	≤ 5.6	≤ 5.6	≤ 4.8	≤ 3.9	≤ 2.8	≤ 7.0	≤ 5.9	≤ 4.2
		3.6	LPA03624	≤ 3.6	≤ 3.6	≤ 7.2	≤ 7.2	≤ 6.1	≤ 5.0	≤ 3.6	≤ 9.0	≤ 7.6	≤ 5.4
M30	118 ~ 343	3.2	LPB03230	≤ 3.2	≤ 3.2	≤ 6.4	≤ 6.4	≤ 5.4	≤ 4.5	≤ 3.2	≤ 8.0	≤ 6.7	≤ 4.8
		4.2	LPB04230	≤ 4.2	≤ 4.2	≤ 8.4	≤ 8.4	≤ 7.1	≤ 5.9	≤ 4.2	≤ 10.5	≤ 8.8	≤ 6.3
		5.8	LPA05830	≤ 5.8	≤ 5.8	≤ 11.6	≤ 11.6	≤ 9.9	≤ 8.1	≤ 5.8	≤ 14.5	≤ 12.2	≤ 8.7
M36	147 ~ 490	4.6	LPB04636	≤ 4.6	≤ 4.6	≤ 9.2	≤ 9.2	≤ 7.8	≤ 6.4	≤ 4.6	≤ 11.5	≤ 9.7	≤ 6.9
		6.5	LPB06536	≤ 6.5	≤ 6.5	≤ 13.0	≤ 13.0	≤ 11.1	≤ 9.1	≤ 6.5	≤ 16.3	≤ 13.7	≤ 9.7
		8.0	LPA08036	≤ 8.0	≤ 8.0	≤ 16.0	≤ 16.0	≤ 13.6	≤ 11.2	≤ 8.0	≤ 20.0	≤ 16.8	≤ 12.0
M42	177 ~ 588	7.0	LPB07042	≤ 7.0	≤ 7.0	≤ 14.0	≤ 14.0	≤ 11.9	≤ 9.8	≤ 7.0	≤ 17.5	≤ 14.7	≤ 10.5
		8.5	LPB08542	≤ 8.5	≤ 8.5	≤ 17.0	≤ 17.0	≤ 14.5	≤ 11.9	≤ 8.5	≤ 21.3	≤ 17.9	≤ 12.7
		10.0	LPA10042	≤ 10.0	≤ 10.0	≤ 20.0	≤ 20.0	≤ 17.0	≤ 14.0	≤ 10.0	≤ 25.0	≤ 21.0	≤ 15.0
M48	294 ~ 785	9.0	LPB09048	≤ 9.0	≤ 9.0	≤ 18.0	≤ 18.0	≤ 15.3	≤ 12.6	≤ 9.0	≤ 22.5	≤ 18.9	≤ 13.5
		12.0	LPB12048	≤ 12.0	≤ 12.0	≤ 24.0	≤ 24.0	≤ 20.4	≤ 16.8	≤ 12.0	≤ 30.0	≤ 25.2	≤ 18.0
		15.0	LPA15048	≤ 15.0	≤ 15.0	≤ 30.0	≤ 30.0	≤ 25.5	≤ 21.0	≤ 15.0	≤ 37.5	≤ 31.5	≤ 22.5
M64	294 ~ 785	20.0	LPB20064	≤ 20.0	≤ 20.0	≤ 40.0	≤ 40.0	≤ 34.0	≤ 28.0	≤ 20.0	≤ 50.0	≤ 42.0	≤ 30.0

工作载荷和模式系数 (=M) 之积为各起吊方式的基本工作载荷。

KITO LP旋转吊环注意点


致客户 • 诚挚的感谢您此次购买KITO旋转吊环(LPA/LPB型) • 请务必阅读使用方法和保养管理方法 • 阅读完本手册后,为了能够随时阅读,请在身边妥善保管。

关于使用

⚠ 危险


- | | |
|---|---|
|  <p>禁止</p> <p>请勿进行拆卸或修理。
请勿改造产品与附件。
请勿在碱性/酸性环境中使用。
如果不遵守这些内容,将可能导致死亡或重伤等重大事故。</p> |  <p>强制</p> <p>请在熟悉使用说明书内容之后使用。
请务必在-40~120°C的温度范围与100%RH以下(可在雨中使用,不可在水中使用)的湿度条件下使用。
如果不遵守这些内容,将可能导致死亡或重伤等重大事故。</p> |
|---|---|

⚠ 注意

- | |
|---|
|  <p>强制</p> <p>废弃产品时,请勿拆卸为无法使用的状态,并根据地方部门的条例或行业规定进行废弃。
详情请垂询地方部门或相关机构。
如果不遵守这些内容,将可能发生人身伤害或设备损害。</p> |
|---|


安装方法

⚠ 危险


- | |
|--|
|  <p>禁止</p> <p>本产品采用拉伸强度超过铁的材料。
请勿使用拉伸强度小于400N/mm²的材料。
请勿在本产品与货物之间插入垫圈等中介物进行安装,请勿在开孔钢板上紧固螺母的方式进行安装。
如果不遵守这些内容,将可能导致死亡或重伤等重大事故。</p> |
|--|


(1) 螺纹部分的确认

为了防止生锈,请仔细清扫螺纹部分,以免泥土、垃圾等附着在螺纹部分上,然后涂抹润滑油。



- | |
|---|
|  <p>禁止</p> <p>⚠ 注意</p> <p>请勿在螺纹部分附着泥土、垃圾等状态下使用。
否则可能会因生锈而导致螺栓脱落或使用寿命降低,从而造成人身伤害事故或物品损坏。</p> |
|---|

(2) 安装面的确认


- | |
|---|
|  <p>强制</p> <p>⚠ 注意</p> <p>1) 确认安装面宽于KITO旋转吊环的底面。
安装时,请确认安装面宽于KITO旋转吊环的底面。
否则可能会因螺栓松动而导致弯曲或断裂,从而造成人身伤害事故或物品损坏。</p> |
|---|

- | |
|--|
|  <p>强制</p> <p>⚠ 注意</p> <p>2) 确认工作载荷。
请在吊环部分刻印的工作载荷范围内使用。
否则可能会导致人身伤害事故或物品损坏。</p> |
|--|


(3) 安装

- | |
|---|
|  <p>禁止</p> <p>⚠ 注意</p> <p>1) 将KITO旋转吊环的螺栓拧入到安装面的内螺纹中。
安装时,请勿在主体底面与安装面之间插入垫圈等。
否则可能会导致螺栓变形或断裂,从而造成死亡或重伤等严重事故。</p> |
|  <p>强制</p> <p>⚠ 注意</p> <p>请务必贴紧底面,并以适合螺纹的适当扭矩进行紧固。
(请参照背面的“各起吊方式基本使用载荷一览”)
否则可能会导致人身伤害事故或物品损坏。</p> |


(4) 安装后的确认

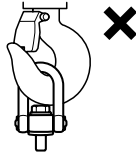
- | |
|--|
|  <p>强制</p> <p>⚠ 注意</p> <p>起吊之前,请确认吊环部分是否可以自由旋转。
否则可能会导致人身伤害事故或物品损坏。</p> |
|--|

起吊作业



- | |
|---|
|  <p>⚠ 注意</p> <p>• 请由具有资格的人员进行起吊作业。
• 请在工作载荷的范围内使用。
否则可能会导致人身伤害事故或物品损坏。</p> |
|---|

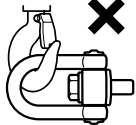
(1) 装上吊钩等

- | |
|--|
|  <p>禁止</p> <p>⚠ 注意</p> <p>1) 将吊钩等挂在KITO LP旋转吊环的吊环上。
请勿直接挂上大于吊环内径的吊钩。
如果吊环晃动不了,则可能会导致吊环或连接轴损坏,从而造成死亡或重伤等严重事故。</p> |
|--|




(2) 起吊前的确认



- | |
|---|
|  <p>强制</p> <p>⚠ 注意</p> <p>1) 确认吊钩等在吊环上的系挂状况。
起吊之前,请确认吊环的竖向是否承受载荷。
否则可能会导致人身伤害事故或物品损坏。</p> |
|  <p>禁止</p> <p>切勿通过吊环的侧面部分进行起吊,否则会导致事故。
如果吊环从连接轴上脱落,则可能会导致死亡或重伤等严重事故。</p> |





2) 吊环的旋转确认

- | |
|--|
|  <p>强制</p> <p>⚠ 注意</p> <p>起吊之前,请确认吊环部分是否可以自由旋转。
否则可能会导致人身伤害事故或物品损坏。</p> |
|--|

3) 使用2个以上KITO旋转吊环时的确认

- | |
|---|
|  <p>强制</p> <p>⚠ 警告</p> <p>请向各KITO旋转吊环均匀地施加载荷。
否则可能会导致死亡或重伤等严重事故。</p> |
|  <p>强制</p> <p>⚠ 注意</p> <p>请在考虑起吊角度的工作载荷范围内使用。
请参照背面的“各起吊方式基本使用载荷一览”。
否则可能会导致人身伤害事故或物品损坏。</p> |

(3) 起吊

- | |
|--|
|  <p>强制</p> <p>⚠ 危险</p> <p>1) 请缓慢起吊。
请缓慢起吊,急剧的离地起吊动作是非常危险的,由此带来的冲击可能会导致螺栓或部件损坏,进而导致死亡或重伤等严重事故。</p> |
|  <p>强制</p> <p>⚠ 警告</p> <p>请注意,不要让他人进入到货物下面或搬送通道中。
否则可能会导致死亡或重伤等严重事故。</p> |

检查

- 只能由KITO认证的作业人员进行伴随有拆卸的维护作业。如果需要,请垂询KITO。
- 请务必在使用前后按下表进行检查。如果在偏离判定基准的状态下使用,可能会导致严重事故。请依据偏离基准时的应对方法进行处理。

◎样本中记载的各类产品是根据各种不同的使用目的,满足各相关法律规格的各项基本性能而设计的。
◎产品组装在客户的机械设备里与设备组合使用,在无法预测使用目的情况下,我们无法保证产品的性能,不承担上述原因所引起事故的责任。
◎请千万不要改造产品,如果有特殊的使用目的,请预先向弊公司确认。
◎本样本中的所有内容(专利、商标、设计、照片、复写、插图等)未经允许不得转载,复制,转做他用。
◎本样本内容未经预告也可能做部分内容变更。

KITO

凯道起重设备(上海)有限公司

上海市徐汇区中山西路1800号 兆丰环球大厦11J 邮编: 200235
Tel: 021-5448-8936/35 Fax传真: +8621 5448 8937
Web 网页: www.kito.com.cn

广州 天津 沈阳 长沙 重庆

制造生产地

日本东京本社: 邮编: 163-0809 东京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NS Bldg. 9F

制造工厂: 邮编: 409-3853 山梨县中巨摩郡昭和町筑地新居2000

Global Website: www.kito.com

