



## 爪式挠性联轴器 LN 系列安装说明书

感谢您购买爪式挠性联轴器。首先，请确认是否为订购的产品，再确认零部件数量是否正确。  
万一发生商品数量不对或零部件不足时，请向采购的销售店进行咨询。  
尚，为保证此安装说明书在需要时能阅读，请谨慎保管并务必交至最终用户手中。

**安全注意**

请仔细阅读安装说明书的同时，为保护安全请注意进行正确安装。


此安装说明书将安全注意事项的程度分为「警告」及「注意」。

	<b>警告</b>	如果安装错误，可能会导致使用者死亡或重伤。
	<b>注意</b>	如果安装错误，可能会导致使用者受伤以及设备受损。

敬请注意，除上述事项以外根据状况的不同，仍可能会引起重大事故。上述所有的重要内容请务必遵守。进行完整的品质管理，但为预防突发事故，请充分考虑安全对策。尚，为保证此安装说明书在需要时能阅读，请谨慎保管并务必交至最终用户手中。

 **警告**

<p>(通常) 请设置安全罩。 因为是旋转体，请勿用手指接触产品以免造成伤害。为防止身体接触引起的危险，请设置安全罩。 而且，当打开联轴器保护盖时，请增设使旋转本紧急停止的安全结构等。 关于搬运、设置、运转、操作、保守、检查的工作，请具有专业知识和技能的人员来操作。否则会造成人员伤亡及设备损害。 作为人员运送设备使用时，为安全考虑请在设备的两端设置相关的安全保护设施。 当升降装置在使用时，请在装置周边设置防坠功能的安全装置。因升降物落下时，可能会造成人身伤害或装置损害。</p> <p>(搬运) 搬运吊升时，绝对禁止在产品下方站立。下落可能会引起伤亡事故。</p>	<p>(安装) 安装、拆卸联轴器时请穿戴合适的工作服，合适的护具（安全眼镜、手套、安全鞋等）。务必提前关闭电源，意外的未切入开关时敬请注意。 请完全确认螺栓的紧固和防松。 根据螺栓紧固的情况不同，会发生损坏等非常危险的状态。</p> <p>(运转) 运转中，禁止接近或接触旋转体（联轴器、轴等）。可能会发生卷入、人身伤害。</p> <p>(保养点检) 在运转中的保养点检，请勿靠近或接触旋转体（联轴器、轴等）。可能会发生卷入、人身伤害。 停止点检时，务必提前关闭电源，意外的未切入开关时敬请注意。还有，请确认驱动机从动机是否停止旋转。</p>
--	---

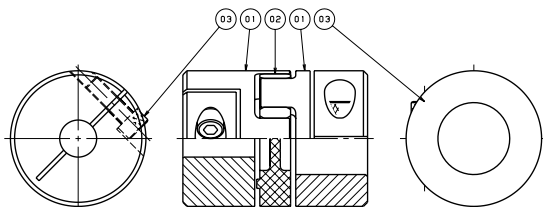
 **注意**

<p>(通常) 请勿使用产品规格以外的规格。否则会造成人员伤亡及设备损害。 请勿使用受损的联轴器。否则会造成人员伤亡及设备损害。 请勿取下产品上粘贴的铭牌。</p> <p>(收货时的开箱) 打开木框捆包时，请注意钉子。</p> <p>(追加加工) 请勿进行追加加工和改造。产品品质及功能的下降是造成破损的原因，更会导致机械损毁或机械操作者受伤。 进行追加加工时，请专业人员遵守安装说明书的工作顺序和注意事项。</p> <p>(搬运) 搬运时，请注意安全，避免落下或跌倒等危险。 当产品质量较重时，用手抬时可能会引起腰痛，敬请注意。 为了搬运需吊装产品时，请先确认产品质量是否在吊具的使用额定负荷以内。吊具的破损、下落、可能会造成人员伤亡、装置受损。</p>	<p>(安装) 请勿用手接触联轴器的内径部分及各部品的棱角部。 关于安装联轴器的驱动轴和从动轴的定心，请务必调整在安装说明书中定心推荐值以内。</p> <p>(运转) 运行时，请勿用手和身体接触。 如果发生异常，请立刻停止运转。可能会造成人员伤亡、装置受损。</p> <p>(保养点检) 请穿戴合适的工作服，合适的护具（安全眼镜、手套、安全鞋等）。 为不引起二次灾害，请整理周边处于安全状态下。 以遵从劳动安全卫生规定第二编第一章第一节为标准。 定期确认产品的安装状态(定心等)是否处于容许值以内。</p> <p>(环境) 废弃本产品时，为保护环境，烦请专行人员来处理。</p>
--	---

### 1. 构造和零部件构成

图1 LN 系列 夹紧联结

- ① 轮毂
- ② 星形轮
- ③ 夹紧螺栓



## 2. 使用环境

请在周围温度-30℃~80℃的通风优良好、尘灰及湿气少的场所使用。  
 请避免在有腐蚀性的液体及瓦斯, 易燃易爆的场所进行使用。  
 产品没有防水性和耐腐蚀性, 请勿在室外使用。

## 3. 与轮毂轴的安装以及拆卸

- ① 请将联轴器的构成零部件与表1构成零部件清单对照。
- ② 请确认驱动轴及旋转主轴轮毂内是否有毛刺、伤痕、油污、锈迹等, 然后擦除灰尘和油。
- ③ 轮毂星形轮的接触部涂有树脂专用的润滑剂。无需擦除, 请直接使用。
- ④ 请将轮毂安装在各个轴上。调整轮毂的安装位置及相位, 并按表1中的紧固扭紧固夹螺栓。

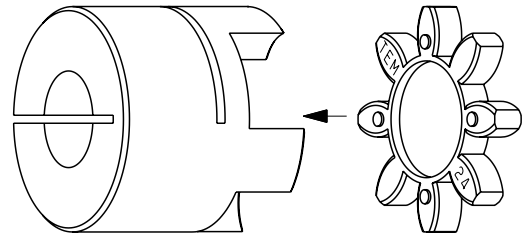
表1 夹螺栓紧固扭矩和容许扭矩

型号	螺栓尺寸	紧固扭矩 [N·m]	轴孔径[mm]	传递扭矩 [N·m]															
				12	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	42	
LN24	M6	10.5	30	30	38	39	40	41	44	50	54	55	60						
LN28	M8	25							87	97	105	109	118	124	128	134			
LN38	M8	25										107	122	131	135	146	154	164	

推荐轴孔径偏差-h7

※ 但是,  $\phi 35$  时的推荐轴径公差为 h7 或者 (0~+0.010)。

- ⑤ 请将星形轮装在轮毂的一侧上。此时的星形轮从, 「TEM」刻印侧开始组装。(参照右图)



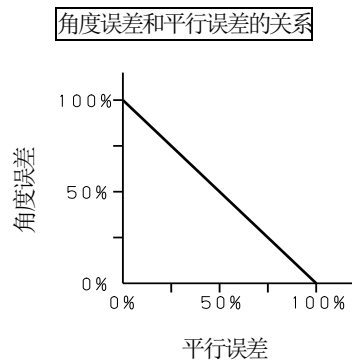
- ⑥ 将机器设置在各个位置, 然后按照「4项的定心」中的顺序, 并确认两轮毂间的定心。
- ⑦ 将另一个轮毂与装有星形轮的轮毂组立安装时, 因嵌合会产生轴向负载。敬请注意。  
 设置无负载施加时, 先组装联轴器然后将其装入到设备中。
- ⑧ 拆卸联轴器时, 因星形轮和轮毂的嵌合紧密, 有时不会易取出。请不要蛮力拆卸。以免造成星形轮和机械损坏。

## 4. 定心

联轴器初始定心精度越高, 使用中所发生的偏心旋转应力越易受到抑制。  
 轴承的磨损, 安装面的沉降, 温度变化, 振动等使用状态的变化, 都会缩短顾客方机械和联轴器的寿命。请进行定期调整。  
 联轴器的容许角度误差、平行误差、轴向位移间有相互联系。任一方的增加或减少, 都需同时考虑。

表2. 容许误差

型号	星形轮硬度	容许偏差		
		角度误差 deg	平行误差 mm	轴向位移 mm
LN24	98A	0.9	0.10	-0.5~+1.4
	64D	0.8	0.07	
LN28	98A	0.9	0.11	-0.7~+1.5
	64D	0.8	0.08	
LN38	98A	0.9	0.12	-0.7~+1.8
	64D	0.8	0.09	



角度误差和平行误差为另外误差为0时的数值。

## 5. 递传能力

表 3. 传递能力

型号	星形轮硬度	常用扭矩 N·m	最大扭矩 N·m
L N24	98 A	60	120
	64 D	75	150
L N28	98 A	160	320
	64 D	200	400
L N38	98 A	325	650
	64 D	405	810

此表记载着星形轮的传动能力。

在无背隙状态下使用时，请使用 1/4 以下的常用扭矩。

轮毂的夹紧部传递扭矩，有时会低于联轴器的容许扭矩或最大扭矩，敬请注意。

## 6. 点检

实际运转 1、2 个小时后，请再次核检角度误差和平行误差。

此外，请定期（每半年到 1 年间）确认零部件是否有异常和星形轮的磨损状况。

星形轮为易耗品需定期更换。

## 保修

### 1. 无偿保修期

工场出货后 18 个月或使用开始后（与客户的装置组立完成后）12 个月中较短的一方，视为无偿保修时间。

### 2. 保修范围

无偿保修期间，顾客据安装说明书中所示的正确安装使用方法进行保养时，如本公司产品却发生故障，

请将产品寄回到本公司，本公司将对故障部分的进行无偿交换或修理。

但是，其无偿保修的对象 只限于最终用户用购入的我社产品中的单个产品，其它费用则不在保修范围内。

- (1) 为了修理或更换从顾客的装置卸下或者安装本公司产品所需费用以及连带的工程费用。
- (2) 为了将顾客的设备送到修理工场所需的费用。
- (3) 因故障和修理及相关的客户连带利益损失及其额外它相关损失费用。

### 3. 有偿保修

无偿保修期内，因以下项目原因造成本公司产品发生故障时，将提出有偿调查维修申请。

- (1) 顾客未按安装说明书所示正确安装本公司产品的场合。
- (2) 顾客的保养管理不当，没有正确进行操作的场合下。
- (3) 当本产品和其它的装置连接不当而引起的场合下。
- (4) 当客户方进行改造时、变更我产品构造的场合下。
- (5) 当在我社及我社指定以外工场进行修理的场合下。
- (6) 当本产品在安装说明书中所述正常工作环境以外的场合下运行时。
- (7) 因灾害等不可抗力等第三方不当行为引起的故障的场合下。
- (8) 因客户的设备运转不良，而造成本社产品发生次生故障的情况下。
- (9) 当因装入客户的支给品或使用客户指定的使用部品而引起故障的情况下。
- (10) 顾客因配线问题、参数设定错误而导致的故障。
- (11) 因使用条件导致产品达到正常寿命的场合。
- (12) 其它，本社责任以外的损失发生的场合下。

### 4. 本公司技术人员的派遣

本公司产品调查、调整、试运转等时，关于技术人员派遣等相关服务费用则另行收取。