

NORMA



NORMACLAMP® TORRO® · TX · HD
诺马软管卡箍

德国诺马

诺马软管卡箍中四种最常见类型

■ NORMACLAMP® TORRO®

TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍是最理想的软管卡箍连接件，有不同的卡箍带宽度和材料可供选择。常用于：

- 汽车工业、五金，建筑、给排水、消防及机器制造行业；
- 用于运输机械制造业及其它对机械密封紧固要求较高的领域。

产品特征：

卡箍材料：W1、W2、W3、W4、W5

卡箍带宽：7.5 mm，9 mm，12 mm



■ NORMACLAMP® TORRO® WF

TORRO® WF 型卡箍可通过其内置径向弹簧片在紧固时储存大量的再紧固能量，可保持长久地径向紧固力，特别适合于温度变化大的软管连接上，内置弹簧与软管收缩方向相反、可长久的确保最佳连接密封效果。

产品特征：

卡箍材料：W2、W3、W4、W5

卡箍带宽：9 mm，12 mm



■ NORMACLAMP® TX

TX 型系列是高强度的蜗轮蜗杆卡箍，适用于需要卡箍带满足高抗拉力的场合，广泛地运用于工业、汽车、运输机械及重载卡车和一些使用要求较高的领域。

产品特征：

卡箍材料：W3

卡箍带宽：12 mm



■ NORMACLAMP® HD

HD型系列是高强度的蜗轮蜗杆卡箍。它适用于一些特殊的需要高连接压力和高紧固扭矩的场合。如：用来紧固带增强钢衬的硅胶管、塑料管和橡胶管。

产品特征：

卡箍材料：W4

卡箍带宽：16 mm



NORMACLAMP® TORRO®

NORMACLAMP® TORRO® TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍运用领域

TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍符合 DIN 3017 德国工业标准。

NORMACLAMP® TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍是最理想的软管连接件，有不同的箍带宽度及材料可供选择，箍带抗拉力大，紧固简单，常用于汽车工业、五金、建筑、给排水、运输机械制造业、消防及机器制作行业等。设计采用了非对称结构专利技术，目前为止，诺马蜗轮蜗杆卡箍在全球销售总量已超过30亿个，得到了广泛运用。



NORMACLAMP® TORRO® TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍技术特征



产品描述：

软管卡箍紧固范围大

蜗轮卡箍带材料种类：W1、W2、W3、W4、W5

表面涂层不含铬 VI

诺马蜗轮蜗杆卡箍符合DIN 3017德国工业标准：卡箍范围从8-12 mm至170-190 mm

更大规格请向本公司垂询

NORMACLAMP® TORRO® TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍技术数据

蜗轮卡箍材料种类

W1*	W2	W3	W4	W5
X	X	X	X	X

*表面涂层不含铬 VI

NORMACLAMP® TORRO®

TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍组成材料对照表

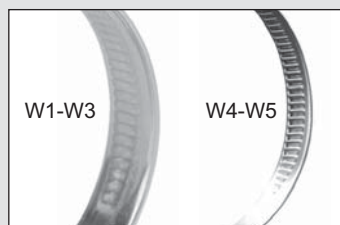
	W1	W2	W3	W4	W5
卡箍带	Alu-zinc 镀锌 (铝) 碳钢	430	430	304	316
卡箍连接壳套	Alu-zinc 镀锌 (铝) 碳钢	430	430	304	316
螺栓	中碳钢	中碳钢	430	304	316
卡箍带宽 7.5 mm	—	•	•	—	—
卡箍带宽 9 mm	•	•	•	•	•
卡箍带宽 12 mm	•	—	•	•	•

NORMACLAMP® TORRO® TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍的抗腐蚀性

材料	盐雾试验
W1*	最小不少于144 小时
W2	最小不少于72 小时
W3	最小不少于200小时
W4	最小不少于400 小时
W5	最小不少于1000 小时

*母材最大允可腐蚀率 10%；盐雾试验需满足：
最小 144 小时没有铁 Fe 腐蚀出现。

卡箍带内表面类型



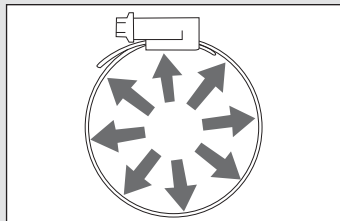
材料为W1, W2, W3 时，卡箍带内表面为光滑型
材料为W4, W5 时，卡箍带内表面为凹型

卡箍的紧固螺栓图及表格



	W1	W2	W3	W4	W5
十字螺栓头	•	•			
开槽螺栓头			•	•	•

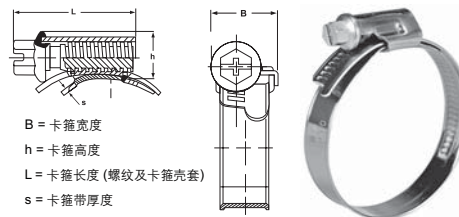
TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍径向紧固力受力分布图



随着蜗轮蜗杆卡箍的不断设计改良，径向紧固力分布更加均匀，这样充分保证了卡箍带表面与软管更好地接触，确保了连接密封稳定性。

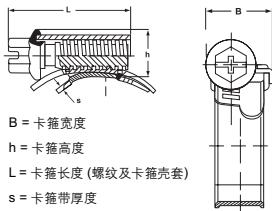
NORMACLAMP® TORRO® TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍扭矩数据表

卡箍带宽 mm	卡箍材料	卡箍紧固范围 mm	最大空荷扭矩 max. (Nm)	建议安装扭矩 (Nm)	试验扭矩 (Nm)	最小破坏扭矩 min. (Nm)
7.5	W2/W3	8 - 12	0.6	1.5 + 0.3	1.8	2.0
		10 - 16				
9	W1	8 - 12	1.2	2.5 + 0.5	3.3	4.0
	W1	8 - 16	1.2	3.0 + 0.5	3.9	4.5
		10 - 16				
		12 - 18				
	W2	8 - 16	0.7	2.0 + 0.5	2.5	3.5
	W3					
	W4					
	W5					
	W1	12 - 22	1.2	3.0 + 0.5	3.9	5.0
		~				
		20 - 32				
	W1	25 - 40	1.2	3.0 + 0.5	3.9	6.0
		~				
		170 - 190				
	W2	12 - 22	0.7	3.0 + 0.5	3.5	4.5
	W2	16 - 25	0.7	3.0 + 0.5	3.5	4.5
	W3	~				
	W4	170 - 190				
	W5					
12	W1	16 - 27 ~	1.2	5.0 + 0.5	6.5	10.0
		170 - 190				
	W2	16 - 27 ~ 20 - 32	1.0	5.0 + 0.5	6.5	8.0
		25 - 40 ~ 170 - 190				8.5
	W3	16 - 27 ~ 20 - 32	1.0	5.0 + 0.5	6.5	8.0
		25 - 40 ~ 170 - 190				8.5
	W4	16 - 27 ~ 20 - 32	1.0	5.0 + 0.5	6.5	8.0
		25 - 40 ~ 170 - 190				8.5
	W5	16 - 27 ~	1.0	5.0 + 0.5	6.5	8.0
		170 - 190				8.5



NORMACLAMP® TORRO® TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍数据表

带宽 mm	紧固范围 mm	紧固范围 inch	B ≈	h ≈	L ≈	s	W1	W2	W3	W4	W5
7.5	8-12	5/16 - 1/2	11.5	9.2	17.6	0.6	—	●	●	—	—
	10-16	3/8 - 5/8	11.5	9.2	17.6	0.6	—	●	●	—	—
	12-18	1/2 - 3/4	11.5	9.2	17.6	0.6	—	●	●	—	—
	140-160	5 1/2 - 6 1/4	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
9	8-12	5/16 - 1/2	13.0	11.0	21.0	0.8	●	●	●	●	●
	8-16	5/16 - 5/8	13.0	11.0	21.0	0.7	—	●	●	●	—
	10-16	3/8 - 5/8	13.0	11.0	21.0	0.8	●	●	●	●	●
	12-18	1/2 - 3/4	13.0	11.0	21.0	0.8	●	●	●	●	●
	12-22	1/2 - 7/8	13.0	11.0	24.0	0.8	●	●	●	●	●
	16-27	5/8 - 1 1/16	13.0	11.0	24.0	0.8	●	●	●	●	●
	20-32	3/4 - 1 1/4	13.0	11.0	24.0	0.8	●	●	●	●	●
	25-40	1 - 1 5/8	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
	30-45	1 3/16 - 1 3/4	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
	35-50	1 1/4 - 2	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
	35-55	1 3/8 - 2 3/16	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	45-65	1 3/4 - 2 9/16	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	55-75	2 3/16 - 2 15/16	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	65-85	2 9/16 - 3 3/8	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	75-95	2 15/16 - 3 3/4	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	40-60	1 5/8 - 2 3/8	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
	50-70	2 - 2 3/4	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
	60-80	2 3/8 - 3 1/8	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
	70-90	2 3/4 - 3 1/2	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
	80-100	3 1/8 - 4	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
	90-110	3 1/2 - 4 3/8	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
	100-120	4 - 4 3/4	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
	110-130	4 3/8 - 5 1/8	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
	120-140	4 3/4 - 5 1/2	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
	130-150	5 1/8 - 5 7/8	13.0	11.0	26.0	0.8	●	●	●	●	●
12	16-27	5/8 - 1 1/16	14.6	11.0	30.0	0.8	●	●	●	●	●
	20-32	3/4 - 1 1/4	14.6	11.0	30.0	0.8	●	●	●	●	●
	25-40	1 - 1 5/8	14.6	11.0	30.0	0.8	●	●	●	●	●
	30-45	1 3/16 - 1 3/4	14.6	11.0	30.0	0.8	●	●	●	●	●
	35-50	1 1/4 - 2	14.6	11.0	30.0	0.8	●	●	●	●	●
	40-55	1 9/16 - 2 3/16	14.6	12.5	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	45-65	1 3/4 - 2 9/16	14.6	12.5	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	55-75	2 3/16 - 2 15/16	14.6	12.5	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	65-85	2 9/16 - 3 3/8	14.6	12.5	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	75-95	2 15/16 - 3 3/4	14.6	12.5	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	40-60	1 5/8 - 2 3/8	14.6	11.0	30.0	0.8	●	●	●	●	●
	50-70	2 - 2 3/4	14.6	11.0	30.0	0.8	●	●	●	●	●
	60-80	2 3/8 - 3 1/8	14.6	11.0	30.0	0.8	●	●	●	●	●
	70-90	2 3/4 - 3 1/2	14.6	11.0	30.0	0.8	●	●	●	●	●
	80-100	3 1/8 - 4	14.6	11.0	36.0	0.8	●	●	●	●	●
	90-110	3 1/2 - 4 3/8	14.6	11.0	36.0	0.8	●	●	●	●	●
	100-120	4 - 4 3/4	14.6	11.0	36.0	0.8	●	●	●	●	●
	110-130	4 3/8 - 5 1/8	14.6	11.0	36.0	0.8	●	●	●	●	●
	120-140	4 3/4 - 5 1/2	14.6	11.0	36.0	0.8	●	●	●	●	●
	130-150	5 1/8 - 5 7/8	14.6	11.0	36.0	0.8	●	●	●	●	●
	140-160	5 1/2 - 6 1/4	14.6	11.0	36.0	0.8	●	●	●	●	●
	150-170	5 7/8 - 6 5/8	14.6	11.0	36.0	0.8	●	●	●	●	●
	160-180	6 1/4 - 7	14.6	11.0	36.0	0.8	●	●	●	●	●
	170-190	6 5/8 - 7 1/2	14.6	11.0	36.0	0.8	●	●	●	●	●

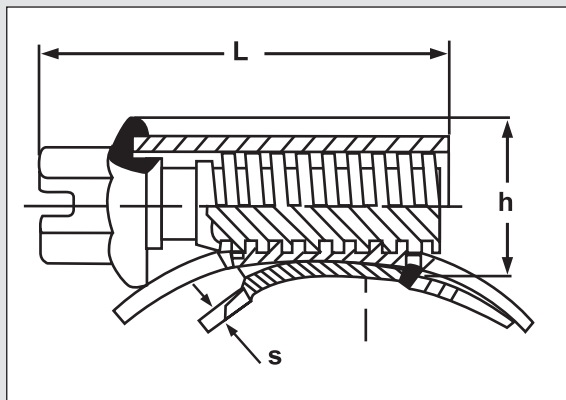


NORMACLAMP® TORRO® WF TORRO® WF 型诺马蜗轮蜗杆卡箍数据表 (内置径向弹簧式)

带宽 mm	紧固范围 mm	紧固范围 inch	B ≈	h ≈	L ≈	s	W1	W2	W3	W4	W5
9	10-16	3/8" - 5/8"	13.0	11.0	21.0	0.7	—	●	●	●	●
	12-20	1/2" - 3/4"	13.0	11.0	24.0	0.7	—	●	●	●	●
	12-22	1/2" - 7/8"	13.0	11.0	24.0	0.7	—	●	●	●	●
	16-27	5/8" - 1 1/16"	13.0	11.0	24.0	0.7	—	●	●	●	●
	20-32	3/4" - 1 1/4"	13.0	11.0	24.0	0.7	—	●	●	●	●
	25-40	1" - 1 5/8"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	30-45	1 3/16" - 1 3/4"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	35-50	1 1/4" - 2"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	35-55	1 3/8"-2 3/16"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	45-65	1 3/4"-2 9/16"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	55-75	2 3/16"-2 15/16"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	65-85	2 9/16"-3 3/8"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	75-95	2 15/16"-3 3/4"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	40-60	1 5/8" - 2 3/8"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	50-70	2" - 2 3/4"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	60-80	2 3/8" - 3 1/8"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	70-90	2 3/4" - 3 1/2"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	80-100	3 1/8" - 4"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	90-110	3 1/2" - 4 3/8"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	100-120	4" - 4 3/4"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
	110-130	4 3/8" - 5 1/8"	13.0	11.0	26.0	0.7	—	●	●	●	●
12	16-27	5/8" - 1 1/16"	14.0	11.0	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	20-32	3/4" - 1 1/4"	14.0	11.0	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	25-40	1" - 1 5/8"	14.0	11.0	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	30-45	1 3/16" - 1 3/4"	14.0	11.0	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	35-50	1 1/4" - 2"	14.0	11.0	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	40-55	1 9/16"-2 3/16"	14.6	12.5	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	45-65	1 3/4"-2 9/16"	14.6	12.5	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	55-75	2 3/16"-2 15/16"	14.6	12.5	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	65-85	2 9/16"-3 3/8"	14.6	12.5	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	75-95	2 15/16"-3 3/4"	14.6	12.5	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	40-60	1 5/8" - 2 3/8"	14.0	11.0	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	50-70	2" - 2 3/4"	14.0	11.0	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	60-80	2 3/8" - 3 1/8"	14.0	11.0	30.0	0.8	—	●	●	●	●
	70-90	2 3/4" - 3 1/2"	14.0	11.0	36.0	0.8	—	●	●	●	●
	80-100	3 1/8" - 4"	14.0	11.0	36.0	0.8	—	●	●	●	●
	90-110	3 1/2" - 4 3/8"	14.0	11.0	36.0	0.8	—	●	●	●	●
	100-120	4" - 4 3/4"	14.0	11.0	36.0	0.8	—	●	●	●	●
	110-130	4 3/8" - 5 1/8"	14.0	11.0	36.0	0.8	—	●	●	●	●
	120-140	4 3/4" - 5 1/2"	14.0	11.0	36.0	0.8	—	●	●	●	●

NORMACLAMP® TORRO®

NORMACLAMP® TORRO® TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍局部尺寸标识图



缩写字母代表意义：

b = 卡箍带宽度

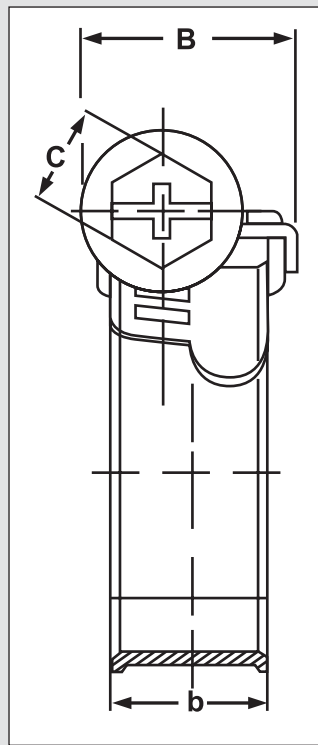
B = 卡箍宽度

h = 卡箍连接壳套高度

L = 卡箍螺栓与连接壳套长度

s = 卡箍带厚度

C = 螺栓头规格



NORMACLAMP® TORRO® TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍订单样式

询价单样式参考：

	1. 类型	2. 卡箍紧固范围	3. 卡箍带宽度	4. 螺栓规格	5. 卡箍材料
举例	TORRO® 蜗轮蜗杆卡箍 (内置径向弹簧)	35 - 50/	9	C7	W4

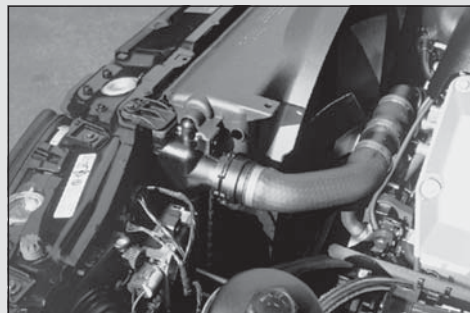
NORMACLAMP® TORRO® TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍在汽车工业领域的运用

冷却水线

进（出）燃油管路及放空管路

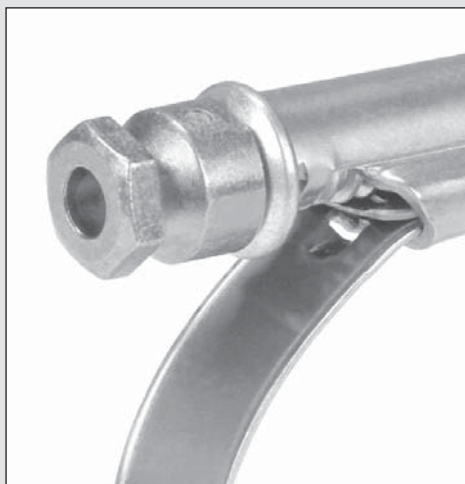
润滑油管路

空气管路、真空及过压管路（如充气管路）等



NORMACLAMP® TORRO® TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍常见的几种演化类型

诺马蜗轮蜗杆卡箍均按标准件制造，但在运用过程中我们可以根据其特定的使用要求演化加工成以下几种常见特殊类型，以满足不同的应用场合：

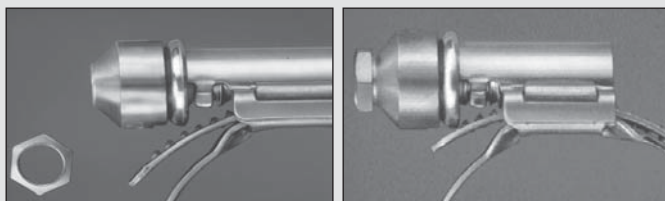


■ 自带扭矩螺栓头型

当扭矩达到设定值时，扭矩螺栓头会自动掉落。当螺栓头掉落，仍可根据需要对卡箍进行拧紧和拆除。

优点：

不需专门工具即可控制安装扭矩数值，而且便于目视检查确认。



■ 自带夹子型

这种卡箍可通过其上面的两齿确保卡箍牢固地预安装在软管上，可实现蜗轮蜗杆卡箍在软管上的预安装。

优点：

可以确保蜗轮蜗杆卡箍牢固地预安装在软管上。

蜗轮蜗杆自带夹子定位型应用举例





■ 豁口型

这种卡箍可通过其上预留的豁口，可方便地装配在已预留位置的软管上，是另一种理想的预安装卡箍。

优点：

确保在卡箍最终安装前，卡箍牢固地系挂在软管上，实现预安装。



■ 内置弹簧型

这种卡箍可通过其内置径向弹簧片在紧固时储存大量的再紧固能量，可保持长久地径向紧固力，特别适合于温度变化大的软管连接上，内置弹簧与软管收缩方向相反，确保密封效果。

优点：

即便在温差大的工况下，也能保持长久的紧固效果，提高了软管的连接密封稳定性。



■ 螺头防滑型

这种卡箍可通过其外置塑料套头防止改锥在紧固时滑离螺栓头，避免对软管造成损坏，螺丝头规格为 M7。

优点：

可防止安装过程中改锥滑离螺栓头，有利于保护软管。

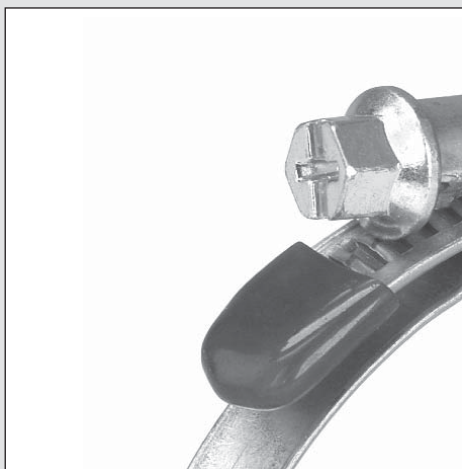


■ 翼形螺钉型

这种翼形螺钉卡箍可直接通过手工来拧紧和拆卸卡箍。

优点：

拧紧和拆卸可用手工完成，操作简便。



■ 保护套型

这种保护套型蜗轮蜗杆卡箍外裹塑料，起到保护作用。

优点：

避免卡箍紧固时对操作工人造成损伤

重要提示：

您在订购以上特殊的TORRO® 型诺马蜗轮蜗杆卡箍产品时，为确保您正常使用，请注意卡箍的以下参数：

- 卡箍的直径
- 螺丝规格
- 接触材料

NORMACLAMP® TX TX 型诺马蜗轮蜗杆卡箍

TX 型系列是高强度的蜗轮蜗杆卡箍，适用于需要卡箍带满足高抗拉力的场合，广泛地运用于工业、汽车、运输机械及重载卡车和一些使用要求较高的领域。



材料

W1	W2	W3	W4	W5
		X		

■ TX 型诺马蜗轮蜗杆卡箍技术特征

TX 型诺马蜗轮蜗杆卡箍是诺马软管卡箍系列中一个独立完整的产品，主要适用在需要高卡箍带抗拉力场合，比如，用在商用汽车领域。

如果结合内置径向弹簧，还非常适合运用在充气管路上。

技术参数：

卡箍带宽只有 12 mm 一种

卡箍材料只有 W3 一种



材料抗腐蚀性

材料	盐雾试验
W3	最小不少于200小时

■ TX 型诺马蜗轮蜗杆卡箍扭矩数据表

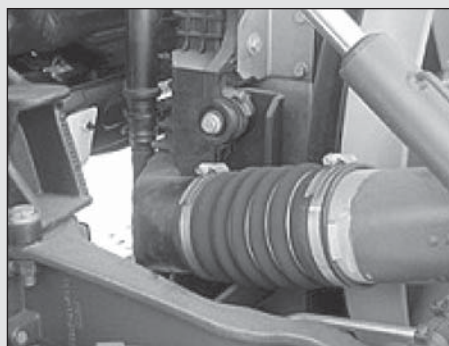
TX 型诺马蜗轮蜗杆卡箍与前面所介绍的TORRO® 卡箍紧固力矩相比，其安装扭矩要大，这意味着其有更高的安全性。

卡箍带宽 mm	卡箍材料	卡箍紧固范围 mm	最大空荷扭 max. (Nm)	矩建议安装扭矩 (Nm)	试验扭矩 (Nm)	最小破坏扭矩 min. (Nm)
12	W3	8-12	0.8	5.0 + 0.5	6.5	9.8
12	W3	170-190	0.8	5.0 + 0.5	6.5	9.8

■ NORMACLAMP® TX TX 型诺马蜗轮蜗杆卡箍运用

NORMACLAMP® TX TX 型诺马蜗轮蜗杆卡箍主要运用在商用汽车及各类卡车领域。

- 冷却水管路
- 空气管路、真空及过压管路（如充气管路）等



NORMACLAMP® TX TX 型诺马蜗轮蜗杆卡箍数据表

带宽 mm	卡箍型号	紧固范围 mm	紧固范围 inch	B~	h~	L~	s~	W1	W2	W3	W4	W5
12	TX 12-22/12	12-22	1/2-7/8	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 16-27/12	16-27	5/8-11/16	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 20-32/12	20-32	13/16-1 1/4	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 25-40/12	25-40	1-1 9/16	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 30-45/12	30-45	13/16-13/4	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 35-50/12	35-50	1 3/8-1 15/16	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 40-60/12	40-60	1 9/16-2 3/8	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 50-70/12	50-70	1 15/16-2 3/4	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 60-80/12	60-80	2 3/8-3 1/8	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 70-90/12	70-90	2 3/4-3 9/16	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 80-100/12	80-100	3 1/8-3 15/16	15.0	12.5	37.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 90-110/12	90-110	3 9/16-4 5/16	15.0	12.5	37.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 100-120/12	100-120	3 15/16-4 3/4	15.0	12.5	37.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 110-130/12	110-130	4 5/16-5 1/8	15.0	12.5	37.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 120-140/12	120-140	4 3/4-5 1/2	15.0	12.5	37.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 130-150/12	130-150	5 1/8-5 7/8	15.0	12.5	42.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 140-160/12	140-160	5 1/2-6 5/16	15.0	12.5	42.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 150-170/12	150-170	5 7/8-6 11/16	15.0	12.5	42.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 160-180/12	160-180	6 5/16-7 1/16	15.0	12.5	42.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 170-190/12	170-190	6 11/16-7 7/16	15.0	12.5	42.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 180-200/12	180-200	7 1/16-7 7/8	15.0	12.5	42.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 190-210/12	190-210	7 7/16-8 1/4	15.0	12.5	42.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 200-220/12	200-220	7 7/8-8 5/8	15.0	12.5	42.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 210-230/12	210-230	8 1/4-9 1/16	15.0	12.5	42.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 220-240/12	220-240	8 5/8-9 7/16	15.0	12.5	42.0	1.0	—	—	●	—	—
12	TX 40-55/12	40-55	1 9/16-2 3/16	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 45-65/12	45-65	1 3/4-2 9/16	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 55-75/12	55-75	2 3/16-2 15/16	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 65-85/12	65-85	2 9/16-3 3/8	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—
12	TX 75-95/12	75-95	2 15/16-3 3/4	15.0	12.5	30.0	0.8	—	—	●	—	—

NORMACLAMP® TX

NORMACLAMP® HD HD 型诺马蜗轮蜗杆卡箍

HD 型系列是高强度的蜗轮蜗杆卡箍。它适用于一些特殊的需要高连接压力和高紧固扭矩的场合。如：用来紧固带增强钢衬的硅胶管、塑料管和橡胶管。



■ HD 型诺马蜗轮蜗杆卡箍技术特征



HD 型诺马蜗轮蜗杆卡箍是一种完全由不锈钢组成的高强度蜗轮蜗杆软管卡箍。

技术特征：

卡箍带宽只有 16 mm 一种
卡箍材料只有 W4 一种卡箍

材料

W1	W2	W3	W4	W5
			X	

抗腐蚀性

材料	盐雾试验
W4	最小不少于240小时

*母材最大允可腐蚀率 5%

安装扭矩

卡箍带宽 mm	最小破坏扭矩 Nm	建议的最大安装扭矩 Nm*
16	17	10

*表示最大安装扭矩数值取决于HD型系列卡箍所使用的方式

■ HD 型诺马蜗轮蜗杆卡箍运用

适合于应用在需要满足大安装扭矩及紧固力领域，比如，用来紧固带增强钢衬的硅胶管、塑料管和橡胶管。

HD 型诺马蜗轮蜗杆卡箍数据表

带宽 mm	卡箍型号	紧固范围 inch	紧固范围 (个/箱)	包装数量	W1	W2	W3	W4	W5
16	HD 25 - 45/16 C8 W4	25 - 45	1 - 1 3/4	50	—	—	—	●	—
16	HD 32 - 54/16 C8 W4	32 - 54	1 1/4 - 2 1/8	50	—	—	—	●	—
16	HD 45 - 67/16 C8 W4	45 - 67	1 3/4 - 2 5/8	50	—	—	—	●	—
16	HD 57 - 79/16 C8 W4	57 - 79	2 1/4 - 3 1/8	50	—	—	—	●	—
16	HD 70 - 92/16 C8 W4	70 - 92	2 3/4 - 3 5/8	25	—	—	—	●	—
16	HD 83 - 105/16 C8 W4	83 - 105	3 1/4 - 3 1/6	10	—	—	—	●	—
16	HD 95 - 118/16 C8 W4	95 - 118	3 3/4 - 3/4	10	—	—	—	●	—
16	HD 108 - 130/16 C8 W4	108 - 130	4 1/4 - 5 1/8	10	—	—	—	●	—
16	HD 121 - 143/16 C8 W4	121 - 143	4 3/4 - 5 5/8	10	—	—	—	●	—
16	HD 133 - 156/16 C8 W4	133 - 156	5 1/4 - 6 1/8	10	—	—	—	●	—
16	HD 146 - 168/16 C8 W4	146 - 168	5 3/4 - 6 5/8	10	—	—	—	●	—
16	HD 159 - 181/16 C8 W4	159 - 181	6 1/4 - 7 1/8	10	—	—	—	●	—
16	HD 172 - 194/16 C8 W4	172 - 194	6 3/4 - 7 5/8	10	—	—	—	●	—
16	HD 184 - 206/16 C8 W4	184 - 206	7 1/4 - 8 1/8	10	—	—	—	●	—
16	HD 197 - 219/16 C8 W4	197 - 219	7 3/4 - 8 5/8	10	—	—	—	●	—
16	HD 210 - 232/16 C8 W4	210 - 232	8 1/4 - 9 1/8	10	—	—	—	●	—

本册所有资料数据修正权在制造商

NORMACLAMP® HD



The Connecting Professionals



除本册介绍的诺马软管卡箍外，诺马能够提供各类紧固件及连接件的解决方案

MADE IN GERMANY
德国制造

诺马产品系列

- NORMACLAMP®
诺马软管卡箍
- NORMACONNECT®
诺马管道连接器
- NORMAFIX®
诺马紧固卡箍
- NORMAQUICK®
诺马快速接头
- NORMAFLEX®
诺马管路系统
- NORMAPLAST®
诺马注塑连通器

德国拉斯姆森公司（诺马）
中国（北京）代表处
北京朝阳区东三环北路8号
北京亮马河大厦1座0912室
邮编：100027
电话：+86 10 65900198
传真：+86 10 65900098
www.norma.de
lidanlin@yahoo.com.cn

RASMUSSEN GMBH(NORMA GROUP)
Postfach 1149 • D-63461 Maintal
Edisonstrasse 4 • D-63461 Maintal
Tel: +49 6181 4 03-0
Fax: +49 6181 4 03-2 10
www.norma.de
info@norma.de

NORMA GROUP