

## UL 型轮胎联轴器（GB/T5844-2002）

### ◆ 结构特点 Design feature

- 柔性，阻尼大，补偿量大。
- 结构简单，装配容易。要更换轮胎体时无需轴向移动联轴节。
- 缺点：随扭转角的增加，在主从动轴上产生相当大的轴向力。

• Plastic components (tyres) and metal plates made into a whole by sulfurating and felting. Connecting the 2 half-couplings directly by bolts when installing.

• Flexibility, large damping, large compensation dosage.

• Simple designing, easy for assembling and disassembling. The tyres can be replaced without moving 2 half-coupling.

• Disadvantage, large Axial power will be brought on the driven end as the rotate angle increasing.

### ◆ 标记示例 Mark sample

UL 联轴器的轴孔、键槽的形式和尺寸符合 GB/T3852-1997 的规定。

• UI5 轮胎式联轴器

主动端：Y 型轴孔、A 型键槽，d=28mm，L=62mm。

从动端：J1 型轴孔、B 型键槽，d=32mm，L=60mm。

联轴器：UL5<sup>Y428×62</sup>/<sub>J1B32×60</sub> GB/T5844-2002

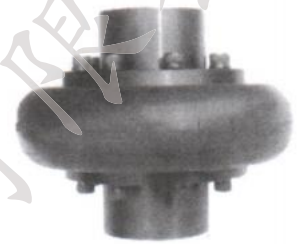
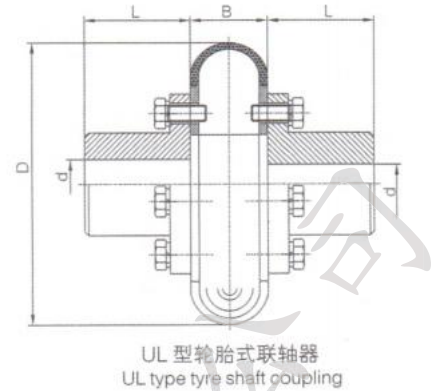
Shaft hole, modes and sizes of the key way of UL type coupling should accord standard of GB/T3852-1997.

• Sample UI5 tyre shaft coupling

Drive end: Y type shaft hole, A type key way, d is 28mm, L is 62mm.

Driven ends: J1 type shaft hole, B type key way, d is 32mm, L is 60mm.

Marked as: UL5<sup>Y428×62</sup>/<sub>J1B32×60</sub> GB/T5844-2002



## UL 型轮胎式联轴器的主要尺寸和基本参数

型号 type	公称扭矩 Nominal torsion	瞬时最大转矩 Instantaneous biggest torque	许用转速 Limited rotational speed rpm		轴孔直径 d Diameter of the shaft hole				D	B	重量 Weight kg	转动惯量 Rotate inertia Kg. m <sup>2</sup>	许用补偿量 Limited compensation		
					mm		J、J1 型	Y 型					轴向 Axial	径向 Radial	角向 Angle
					钢 steel	铁 iron									
UL1	10	31.5	5000	3500	11	11	22	25	80	20	0.7	0.0003	1.0	1.0	1°
					12、14	12、14	27	32							
					16、18	16	30	42							
UL2	25	80	5000	3000	14	14	27	32	100	26	1.2	0.0008	1.0	1.0	1°
					16、18、19	16、18、19	30	42							
					20、22	20	38	52							
UL3	63	180	4500	3000	18、19	18、19	30	42	120	32	1.8	0.0022	1.6	2.0	1°
					20、22、24	20、22	38	52							
					25	—	44	62							
UL4	100	315	4300	3000	20、22、24	20、22、24	38	52	140	38	3	0.004	1.6	2.0	1°
					25、28	25	44	62							
					30	—	60	82							
UL5	160	500	4000	3000	24	24	38	52	160	45	4.6	0.0084	1.6	2.0	1°
					25、28	25、28	44	62							
					30、32、35	30	60	82							
UL6	250	710	3600	2500	28	28	44	62	180	50	7.1	0.0164	1.6	2.0	1°
					30、32、35、38	30、32、35	60	82							
					40	—	84	112							

## UL 型轮胎联轴器（GB/T5844-2002）

### UL 型轮胎式联轴器的主要尺寸和基本参数

型号 Typ	公称破 Nominal torsion	瞬时 最基础 aneous biggest torque	许用转速 limited rotational speed rpm		轴孔直径 d		轴孔长度		D	B	重量 Weight	转动 惯量 Rotate inertia	许用补偿量 Limited compensation		
					mm		length of the shaft hole						轴向 Axial	径向 Radial	自向 Angl
	N. m	N. m	钢 steel	铁 iron	钢 steel	铁 iron	J、Ji 型	Y 型	mm	Kg	Kg. m2	mm			
UL7	315	900	3200	2500	32. 35. 38	32. 35. 38	60	82	200	56	10.9	0.029	2.0	2.5	1°
					40. 42. 45. 48	40. 42	84	112							
UL8	400	1250	3000	2000	38	38	60	82	220	63	13	0.0448	2.5	3.0	
					40. 42. 45 48. 50	40. 42. 45	84	112							
UL9	630	1800	2800	2000	42. 45. 48	42. 45. 48	84	112	250	71	20	0.0898			
					50. 55. 56 60	50. 55	107	142							
UL10	800	2240	2400	1600	45*. 48*	45*. 48*	84	112	280	80	30.6	0.1596	3.0	3.6	
					50. 55. 56 60. 63. 65. 70	50. 55. 56	107	142							
UL11	1000	2500	2100	1600	50*. 55*. 56*	50*. 55*. 56*	84	112	320	90	39.0	0.2792			
					60. 63. 65 70 71. 75	60. 63. 65	107	142							
UL12	1600	4000	2000	1600	55*. 56*	55*. 56*	84	112	360	100	59	0.5356	3.6	4.0	
					60*. 63*. 65*	60*. 63*. 65*	107	142							
					70. 71. 75 80. 85	70. 71. 75	132	172							
UL13	2500	6300	1800	1600	63*. 65*. 70*	63*. 65*. 70*	107	142	400	110	81	0.896	4.0	4.5	1° 30'
					71*75* 80. 85. 90. 95	71 * . 75*	132	172							
UL14	4000	10000	1600	1400	75*	75*	107	142	480	130	145	2.2616	5.0	5.0	
					80*. 85* 90*. 95*	80*. 85* 90*. 95*	132	172							
					100. 110 100*. 110*	100. 110 100*. 110*	167	212							
UM 5	6300	14000	1200	1120	85*. 90*. 95*	90*. 95*	132		560	150	222	4.6456	5.6		
					100*. 110* 120*. 125*	100M 10* 120*. 125*	167	212							
UL16	10000	20000	1000	, 1000	100M 10* 120*. 125*	100M 10* 120*. 125*	167	212	630	180	302	8.0924	5.0	6.0	
					130. 140 120*. 125*	130. 140	202	252							
UL17	16000	31500	900	850	120*. 125*	-	167	212	750	210	561	20.0176	6.7		
					130*. 140*. 150*	130*. 140*. 150*	202	252							
					160*	160*	242	302							
UL18	25000	59000	800	750	140*. 150*	-	202	252	900	250	818	43.053	8.0		
					160M70M80*	160M70M80*	242	302							

◆注：1、轴孔直径有\*号者为结构允许制成J型轴孔（GB/T3852-1997）《联轴器轴孔和键槽形式及尺寸》  
2、联轴器质量和转动惯量是各型号中最大值的计算近似值。

◆Note: 1.According (Modes and sizes of coupling hole and keyway) of GB/T3852-1997, the hole diameter with \* can be made into J type structure.  
2.It is max calculating approximate value of weight and rotate inertia of all type couplings.