



正齿轮

斜齿轮

内齿轮

齿条

& C/P 小齿轮

等径锥齿轮

锥齿轮

交错斜齿轮

蜗杆蜗轮

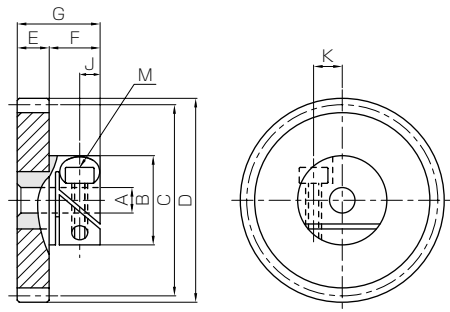
齿轮箱

其他产品



共通规格	
精度等级	JIS N10级 (JIS B 1702-1: 1998) * 旧 JIS 6级 (JIS B 1702: 1976)
齿形	全齿高齿
压力角	20°
材料	聚缩醛 (轮毂部 SUS303)
热处理	—
齿面硬度	(110 ~ 120HRR)

*精度等级为联接前指标。
模数 0.8 以下的产品规格与表示精度等级同等。



S1

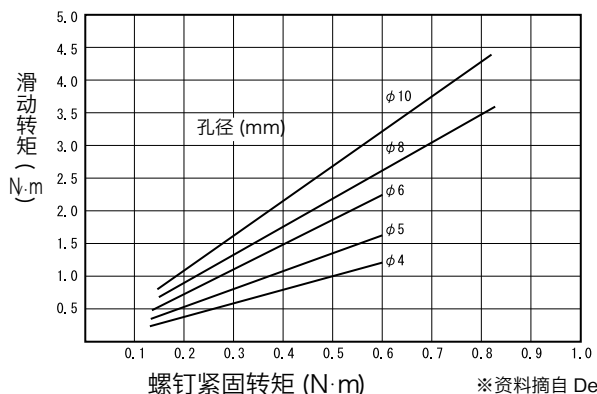
产品型号	模数	齿数	形状	孔径	轮毂径	分度圆直径	齿顶圆直径	齿宽	轮毂长	全长	内六角螺钉		
				AH7	B	C	D	E	F	G	M	J	K
DSL0.5-28	m0.5	28	S1	5	14	14	15	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-30		30	S1	5	14	15	16	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-32		32	S1	5	14	16	17	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-36		36	S1	5	14	18	19	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-40		40	S1	5	14	20	21	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-45		45	S1	5	14	22.5	23.5	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-48		48	S1	5	14	24	25	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-50		50	S1	5	14	25	26	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-56		56	S1	5	14	28	29	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-60		60	S1	5	14	30	31	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-64		64	S1	5	14	32	33	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-70		70	S1	5	14	35	36	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-72		72	S1	5	14	36	37	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-75		75	S1	5	14	37.5	38.5	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-80		80	S1	5	14	40	41	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.5-90		90	S1	8	17	45	46	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL0.5-96	96	S1	8	17	48	49	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9	
DSL0.5-100	100	S1	8	17	50	51	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9	
DSL0.5-120	120	S1	8	17	60	61	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9	
DSL0.8-20	m0.8	20	S1	5	14	16	17.6	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.8-24		24	S1	5	14	19.2	20.8	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.8-25		25	S1	5	14	20	21.6	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.8-28		28	S1	5	14	22.4	24	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.8-30		30	S1	5	14	24	25.6	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.8-32		32	S1	5	14	25.6	27.2	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.8-36		36	S1	5	14	28.8	30.4	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.8-40		40	S1	5	14	32	33.6	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.8-45		45	S1	5	14	36	37.6	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.8-48		48	S1	5	14	38.4	40	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.8-50		50	S1	5	14	40	41.6	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.8-56		56	S1	5	14	44.8	46.4	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL0.8-60		60	S1	8	17	48	49.6	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL0.8-72		72	S1	8	17	57.6	59.2	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL0.8-80		80	S1	8	17	64	65.6	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL0.8-90		90	S1	8	17	72	73.6	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL0.8-100	100	S1	8	17	80	81.6	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9	

- (产品特性注意事项)
- ①容许转矩数值是在任意使用条件下计算的参考值。详细内容请参考第 31 页。
 - ②侧隙是同型号齿轮在理论值下组装配套时的法线方向侧隙。
 - ③轮齿 (聚缩醛) 与轮毂 (SUS303) 的融接强度全部为 $2.9 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。请在选定前检讨融接强度。
 - ④快锁正齿轮与轴的联结方式为摩擦联结。推荐的轴径公差为 g6, h6 或 h7。选用前请检讨滑动转矩。
 - ⑤齿轮在套轴前拧紧螺丝容易引起锁紧部的槽产生变形, 致使齿轮无法套在轴上。

■与螺钉紧固转矩对应的滑动转矩

根据产品的不同, 有紧固转矩小于齿轮强度的情况, 请在选择时多加注意。右表显示了滑动转矩与紧固转矩的关系。

■与螺钉紧固转矩对应的滑动转矩



*资料摘自 Designatronics Inc.

容许转矩 (N·m) 弯曲强度	容许转矩 (kgf·m) 弯曲强度	参考滑动转矩 / 推荐螺 丝锁紧转矩 (N·m)	侧隙 (mm)	质量 (g)	产品型号
0.39	0.04	1.60 / 0.60	0~0.10	10.8	DSL0.5-28
0.43	0.044	1.60 / 0.60	0~0.10	11.0	DSL0.5-30
0.46	0.047	1.60 / 0.60	0~0.10	11.2	DSL0.5-32
0.54	0.055	1.60 / 0.60	0~0.10	11.5	DSL0.5-36
0.62	0.063	1.60 / 0.60	0~0.10	12.0	DSL0.5-40
0.71	0.073	1.60 / 0.60	0~0.10	12.5	DSL0.5-45
0.78	0.079	1.60 / 0.60	0~0.10	12.9	DSL0.5-48
0.82	0.083	1.60 / 0.60	0~0.10	13.2	DSL0.5-50
0.93	0.095	1.60 / 0.60	0~0.10	14.1	DSL0.5-56
1.01	0.10	1.60 / 0.60	0~0.10	14.7	DSL0.5-60
1.08	0.11	1.60 / 0.60	0~0.10	15.4	DSL0.5-64
1.20	0.12	1.60 / 0.60	0~0.10	16.5	DSL0.5-70
1.24	0.13	1.60 / 0.60	0~0.10	16.9	DSL0.5-72
1.29	0.13	1.60 / 0.60	0~0.10	17.5	DSL0.5-75
1.39	0.14	1.60 / 0.60	0~0.10	18.6	DSL0.5-80
1.58	0.16	3.45 / 0.80	0~0.10	23.9	DSL0.5-90
1.70	0.17	3.45 / 0.80	0~0.10	25.5	DSL0.5-96
1.78	0.18	3.45 / 0.80	0~0.10	26.6	DSL0.5-100
2.15	0.22	3.45 / 0.80	0~0.10	32.6	DSL0.5-120
0.58	0.059	1.60 / 0.60	0~0.10	11.2	DSL0.8-20
0.73	0.075	1.60 / 0.60	0~0.10	11.8	DSL0.8-24
0.78	0.079	1.60 / 0.60	0~0.10	12.0	DSL0.8-25
0.89	0.091	1.60 / 0.60	0~0.10	12.5	DSL0.8-28
0.97	0.099	1.60 / 0.60	0~0.10	12.9	DSL0.8-30
1.06	0.11	1.60 / 0.60	0~0.10	13.4	DSL0.8-32
1.23	0.13	1.60 / 0.60	0~0.10	14.3	DSL0.8-36
1.41	0.14	1.60 / 0.60	0~0.10	15.4	DSL0.8-40
1.62	0.17	1.60 / 0.60	0~0.10	16.9	DSL0.8-45
1.76	0.18	1.60 / 0.60	0~0.10	17.9	DSL0.8-48
1.85	0.19	1.60 / 0.60	0~0.10	18.6	DSL0.8-50
2.11	0.22	1.60 / 0.60	0~0.10	20.8	DSL0.8-56
2.28	0.23	3.45 / 0.80	0~0.10	25.5	DSL0.8-60
2.8	0.29	3.45 / 0.80	0~0.10	31.1	DSL0.8-72
3.15	0.32	3.45 / 0.80	0~0.10	35.4	DSL0.8-80
3.58	0.37	3.45 / 0.80	0~0.10	41.4	DSL0.8-90
4.03	0.41	3.45 / 0.80	0~0.10	48.1	DSL0.8-100

(追加加工注意事项) ①本产品为成品。请避免对其进行追加加工。

◎ DSL 系列产品从 2016 年 9 月末开始停产。面向继续使用本系列产品的用户，我们将提供可以互换的新系列。

正齿轮

斜齿齿轮

内齿轮

齿条

& C
小齿条等径锥
齿轮锥齿
轮交错斜
齿条蜗杆
蜗轮

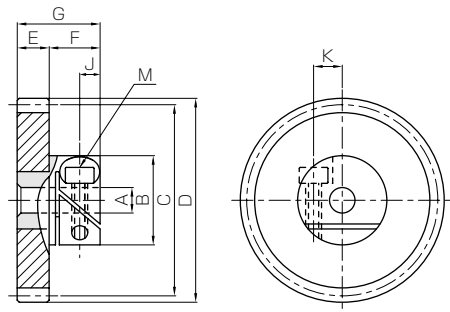
齿轮箱

其他
产品



共通规格	
精度等级	JIS N10级 (JIS B 1702-1: 1998) * 旧 JIS 6级 (JIS B 1702: 1976)
齿形	全齿高齿
压力角	20°
材料	聚缩醛 (轮毂部 SUS303)
热处理	—
齿面硬度	(110 ~ 120HRR)

*精度等级为联接前指标。
模数 0.8 以下的产品规格与表示精度等级同等。



S1

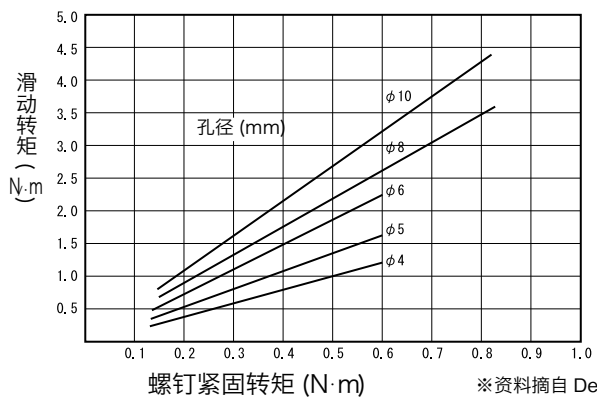
产品型号	模数	齿数	形状	孔径	轮毂径	分度圆直径	齿顶圆直径	齿宽	轮毂长	全长	内六角螺钉		
				AH7	B	C	D	E	F	G	M	J	K
DSL1-15	m1	15	S1	5	14	15	17	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL1-16		16	S1	5	14	16	18	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL1-18		18	S1	5	14	18	20	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL1-20		20	S1	5	14	20	22	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL1-24		24	S1	5	14	24	26	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL1-25		25	S1	5	14	25	27	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL1-28		28	S1	5	14	28	30	5	8.5	13.5	M2.5	3.3	4.4
DSL1-30		30	S1	8	17	30	32	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL1-32		32	S1	8	17	32	34	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL1-35		35	S1	8	17	35	37	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL1-36		36	S1	8	17	36	38	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL1-40		40	S1	8	17	40	42	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL1-45		45	S1	8	17	45	47	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL1-48		48	S1	8	17	48	50	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL1-50		50	S1	8	17	50	52	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL1-56		56	S1	8	17	56	58	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL1-60		60	S1	8	17	60	62	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL1-64		64	S1	8	17	64	66	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL1-70		70	S1	8	17	70	72	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL1-72		72	S1	8	17	72	74	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9
DSL1-80	80	S1	8	17	80	82	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9	
DSL1-90	90	S1	8	17	90	92	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9	
DSL1-100	100	S1	8	17	100	102	5	9.8	14.8	M3	4.3	5.9	

- (产品特性注意事项)
- 容许转矩数值是在任意使用条件下计算的参考值。详细内容请参考第 31 页。
 - 侧隙是同型号齿轮在理论值下组装配套时的法线方向侧隙。
 - 轮齿 (聚缩醛) 与轮毂 (SUS303) 的融接强度全部为 $2.9 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。请在选定前检讨融接强度。
 - 快锁正齿轮与轴的联结方式为摩擦联结。推荐的轴径公差为 g6, h6 或 h7。选用前请检讨滑动转矩。
 - 齿轮在套轴前拧紧螺丝容易引起锁紧部的槽产生变形, 致使齿轮无法套在轴上。

与螺钉紧固转矩对应的滑动转矩

根据产品的不同, 有紧固转矩小于齿轮强度的情况, 请在选择时多加注意。右表显示了滑动转矩与紧固转矩的关系。

与螺钉紧固转矩对应的滑动转矩



※资料摘自 Designatronics Inc.

容许转矩 (N·m) 弯曲强度	容许转矩 (kgf·m) 弯曲强度	参考滑动转矩 / 推荐螺 丝锁紧转矩 (N·m)	侧隙 (mm)	质量 (kg)	产品型号
0.53	0.054	1.60 / 0.60	0~0.10	11.0	DSL1-15
0.59	0.06	1.60 / 0.60	0~0.10	11.2	DSL1-16
0.69	0.07	1.60 / 0.60	0~0.10	11.5	DSL1-18
0.80	0.081	1.60 / 0.60	0~0.10	12.0	DSL1-20
1.00	0.10	1.60 / 0.60	0~0.10	12.9	DSL1-24
1.06	0.11	1.60 / 0.60	0~0.10	13.2	DSL1-25
1.22	0.12	1.60 / 0.60	0~0.10	14.1	DSL1-28
1.33	0.14	3.45 / 0.80	0~0.10	17.7	DSL1-30
1.44	0.15	3.45 / 0.80	0~0.10	18.4	DSL1-32
1.62	0.17	3.45 / 0.80	0~0.10	19.5	DSL1-35
1.68	0.17	3.45 / 0.80	0~0.10	19.9	DSL1-36
1.92	0.20	3.45 / 0.80	0~0.10	21.6	DSL1-40
2.22	0.23	3.45 / 0.80	0~0.10	23.9	DSL1-45
2.41	0.25	3.45 / 0.80	0~0.10	25.5	DSL1-48
2.53	0.26	3.45 / 0.80	0~0.10	26.6	DSL1-50
2.88	0.29	3.45 / 0.80	0~0.10	30.1	DSL1-56
3.12	0.32	3.45 / 0.80	0~0.10	32.6	DSL1-60
3.35	0.34	3.45 / 0.80	0~0.10	35.4	DSL1-64
3.71	0.38	3.45 / 0.80	0~0.10	39.8	DSL1-70
3.83	0.39	3.45 / 0.80	0~0.10	41.4	DSL1-72
4.30	0.44	3.45 / 0.80	0~0.10	48.1	DSL1-80
4.89	0.50	3.45 / 0.80	0~0.10	57.6	DSL1-90
5.49	0.56	3.45 / 0.80	0~0.10	68.1	DSL1-100

(追加加工注意事项) ①本产品为成品。请避免对其进行追加加工。

◎ DSL 系列产品从 2016 年 9 月末开始停产。面向继续使用本系列产品的用户，我们将提供可以互换的新系列。