

德国 BAIER 螺栓规格及扭矩对照表

拜尔液压动力（武汉）股份有限公司



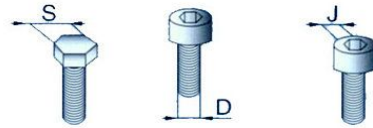
按螺栓，螺母的尺寸及强度等级，确定扳手使用最大扭矩，在处理具体联接时，应确认工程的制造商的使用参数。



重要：
下表列出的六角尺寸仅用于参考。在特定系统中的特别尺寸应单独检查。



六角尺寸 S (mm)	螺纹尺寸 D (mm)	六角尺寸 J (mm)
17	M10	8
19	M12	10
22	M14	12
24	M16	14
27	M18	14
30	M20	17
32	M22	17
36	M24	19
41	M27	19
46	M30	22
50	M33	24
55	M36	27
60	M39	27 (30)
65	M42	32
70	M45	-
75	M48	36
80	M52	36
85	M56	41
90	M60	46
95	M64	46
100	M68	50
105	M72	55
110	M76	60
115	M80	65
120	M85	70
130	M90	70 (75)
135	M95	-
145	M100	85
150	M105	-
155	M110	-
165	M115	-
170	M120	-
180	M125	-
185	M130	-
200	M140	-
210	M150	-



六角尺寸 S (mm)	螺纹尺寸 D (mm)	六角尺寸 J (mm)
1 1/16"	5/8"	1/2"
1 1/4"	3/4"	5/8"
1 7/16"	7/8"	3/4"
1 5/8"	1"	3/4"
1 13/16"	1 1/8"	7/8"
2"	1 1/4"	7/8"
2 3/16"	1 3/8"	1"
2 3/8"	1 1/2"	1"
2 9/16"	1 5/8"	-
2 3/4"	1 3/4"	1 1/4"
2 15/16"	1 7/8"	1 3/8"
3"	2"	1 1/2"
3 1/8"	2"	1 5/8"
3 3/8"	2 1/4"	1 3/4"
3 1/2"	2 1/4"	1 3/4"
3 3/4"	2 1/2"	1 3/4"
3 7/8"	2 1/2"	1 7/8"
4 1/8"	2 3/4"	2"
4 1/4"	2 3/4"	2"
4 5/8"	3"	2 1/4"
5"	3 1/4"	2 1/4"



重载套筒必须符合：
ISO2725,
ISO1174, DIN3129
DIN3121,
ASME-B107.2/1995



选择扳手时请务必注意拆松扭矩

强度等级	4.8	6.8	8.8	10.9	12.9
最小破断强度	392Mpa	588Mpa	784Mpa	941Mpa	1176Mpa
材质	一般构造用钢	机械构造用钢	铬铝合金钢	镍铬铝合金钢	镍铬钼合金钢
螺栓	螺母对边	扭矩值 Nm	扭矩值 Nm	扭矩值 Nm	扭矩值 Nm
M14	22	69	98	137	165
M16	24	98	137	206	247
M18	27	127	206	284	341
M20	30	176	296	402	569
M22	32	225	333	539	765
M24	36	314	470	686	981
M27	41	441	637	1029	1472
M30	46	588	882	1225	1962
M33	50	735	1127	1470	2060
M36	55	980	1470	1764	2453
M39	60	1176	1764	2156	2943
M42	65	1519	2352	2744	3826
M45	70	1764	2744	3136	4415
M48	75	2254	3430	3920	5592
M52	80	2744	4116	4704	6573
M56	85	3528	5149	5978	8437
M60	90	4018	5978	7742	10791
M64	95	4998	7448	8820	12600
M68	100	5684	8526	10780	15400
M72	105	6468	9800	12642	18060
M76	110	7350	10780	14700	21000
M80	115	8143	12250	18130	25900
M85	120	8820	13720	22050	31500
M90	130	10584	16170	24500	35000
M100	145	13720	20090	-	-
M110	155	16366	24990	-	-
M120	175	19894	29890	-	-

1、以上是德国工业标准，表中扭矩为螺栓达到屈服极限的70%时所测定。

2、建议锁紧力矩值为：表中数值×(70-80)%

例如：M48, 8.8级螺栓，则锁紧力矩为：
3920×80%=3136Nm

3、拆松力矩为锁紧力矩的1.5-2.5倍。
例如：上例锁紧力矩为3136Nm，则其拆松力矩约为

3136×(1.5-2.5)=4704-7840Nm