

精級ショルダーボルト／ブッシュ式ショルダーボルト

-L寸指定-

MSBL (精級ショルダーボルト)

De9	A	B	C	E	F	M×P	T
6.5	10	4	2.5	5	9	5×0.8	7
8	13	5	3	6	9	6×1.0	8.7
10	16	6	4	8	12	8×1.25	10.8
13	18	8	5	10	16	10×1.5	14
16	24	10	7	14	18	12×1.75	17
20	27	14	9	18	24	16×2.0	21
25	33	17	11	19	30	20×2.5	26

① 材質 SCM435
② 硬度 30~35HRC (強度区分 10.9)
③ 表面処理 黒色酸化被膜

型式 MSBL10 - L 53

Order 注文例

Delivery 出荷日 5 日日出荷

Example 使用例

右ページ

型式	指定1mm単位
Type	L
6.5	10~70
8	10~90
10	10~120
13	10~130
16	15~150
20	15~150
25	30~160

ツバ部ローレット加工は施していません。

CSR (ブッシュ式ショルダーボルト)

De9	d1	d2	d3	M×P	h	T	l
10	10	15	6.3	6×1.0	6	5	10
13	13	18	8.4	8×1.25	8	5	15
16	16	24	10.6	10×1.5	10	8	22
20	18	28	12.6	12×1.75	12	10	20
25	24	36	16.8	16×2.0	16	13	27
32	30	45	20.8	20×2.5	20	16	34

① 材質 SCM435 強度区分 12.9
② 材質 S45C 硬度 38~43HRC
③ 表面処理 黒色酸化被膜

型式	D	L
Type	D	L
CSR	10	10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 100
	13	15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 100 110 120
	16	20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180
	20	30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180
	25	40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 200
	32	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 200

Order 注文例 型式 CSR20 - L 60

Delivery 出荷日 在庫品

Alterations 追加加工 型式 CSR20 - (LC) LC57.0

3 日日出荷

追加加工	記号	詳細																												
LC		リテーナ②のL寸変更 LCmin. ≤ LC < Lmax. L ± 0.03 指定0.1mm単位 ボルトは下記のL寸になるようにセットします。																												
		<table border="1"> <tr><td>D</td><td>10</td><td>13</td><td>16</td><td>20</td><td>25</td><td>32</td></tr> <tr><td>LCmin.</td><td>10.1</td><td>10.0</td><td>10.0</td><td>25.0</td><td>30.0</td><td>55.0</td></tr> <tr><td>l</td><td>10~</td><td>15~</td><td>22~</td><td>20~</td><td>27~</td><td>34~</td></tr> <tr><td></td><td>14.9</td><td>24.9</td><td>31.9</td><td>29.9</td><td>36.9</td><td>43.9</td></tr> </table>	D	10	13	16	20	25	32	LCmin.	10.1	10.0	10.0	25.0	30.0	55.0	l	10~	15~	22~	20~	27~	34~		14.9	24.9	31.9	29.9	36.9	43.9
		D	10	13	16	20	25	32																						
LCmin.	10.1	10.0	10.0	25.0	30.0	55.0																								
l	10~	15~	22~	20~	27~	34~																								
	14.9	24.9	31.9	29.9	36.9	43.9																								

ショルダーボルト

MSB

De9	A	B	C	E	F	M×P	T
4	6.5	2.5	1.6	3	5	2.5×0.45	4.5
4.5	7	2.5	1.6	3.5	6	3×0.5	5
5	8	3	2.2	4	7	4×0.7	6
5.5	9	3	2.2	4	7	4×0.7	6.5
6	10	4	2.5	5	9	5×0.8	7
6.5	10	4	2.5	5	9	5×0.8	7
8	13	5	3	6	9	6×1.0	8.7
10	16	6	4	8	12	8×1.25	10.8
12	17	6	4	8	12	8×1.25	10.8
13	18	8	5	10	16	10×1.5	14
16	24	10	7	14	18	12×1.75	17
20	27	14	9	18	24	16×2.0	21

※D12・13は3max.
D16・20は3.5max.
※2.5max

① 材質 SCM435
② 硬度 33~38HRC (強度区分 10.9)

型式	D	L
Type	D	L
MSB	4	10 15 20 25 30 35 40 45
	4.5	10 15 20 25 30 35 40 45 50
	5	10 15 20 25 30 35 40 45 50
	5.5	10 15 20 25 30 35 40 45 50 55
	6	10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70
	6.5	10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80
	8	10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 110 120
	10	10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 110 120
	12	10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100
	13	10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 110 120 130
	16	15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 110 120 130 140 150
20	40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	

Order 注文例 型式 MSB10 - L 50

Delivery 出荷日 在庫品

Alterations 追加加工 型式 MSB10 - (LC) - (FC) LC50.1 - FC10.5

3 日日出荷

追加加工	記号	詳細
LC		L寸変更(切削加工) 全長(LC)公差は±0.05となります。 Lmin. ≤ LC ≤ Lmax. 指定0.1mm単位 FC寸は規格寸法にて製作いたします。 FC寸変更ご希望時はFCを併用してください。
FC		ネジ部長さ変更 M ≤ FC ≤ M×3 指定0.5mm単位 D=4の時のみ、3 ≤ FC ≤ 7.5 LC併用時のみ適用

MSB用スペーサ (MSRB) P.1109

- スプリング P.1139
- スライドコアストップブロック P.594
- アンギュラピン P.549
- スライドコア P.569~