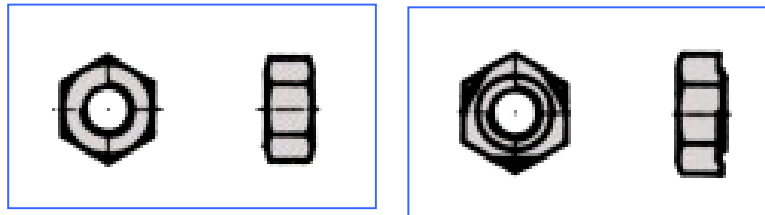




Schweißmuttern

Stand: 01.2011

Die untenstehenden Einstellwerte gelten für Schweißungen von Schweißmuttern nach FN-177/1 auf Feinbleche nach DIN 1623, Blatt 1 und Blechdicken von:
0,63; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 1,00; 1,13; 1,25; 1,38; 1,75; 2,00; 2,25; 2,50; 2,75; 3,00 mm.



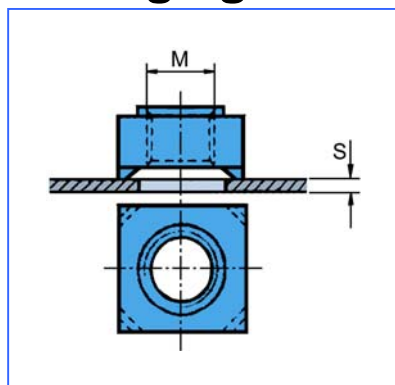
Einstellwerte

Schweißmuttern	Elektroden-Kraft (daN)	Schweiß-Strom (A)	Stromzeit (Perioden)	Mindest-Drehmoment* (daN)
M 5	150	6800	4	2
M 6	180	7500	5	3
M 8	250	8000	6	6
M 10	320	11500	8	8
M 12	360	12000	10	13
M 14	450	15000	16	20

* Unter Mindest-Drehmoment wird das Moment verstanden, das die Mutter ertragen kann, ohne vom Blech abzureißen. Reißt die Mutter aus dem Blech aus, gilt der Nachweis des Mindest-Drehmoments als gegeben.

Aus Sicherheitsgründen dürfen geprüfte Muttern, auch wenn sie das Mindest-Drehmoment ertragen, nicht wieder als Produktionsteil verwendet werden!

Buckelschweißen von Vierkantschweißmuttern auf niedriglegiertes Stahlblech



Einstellrichtwerte für Vierkantschweißmuttern nach DIN 928

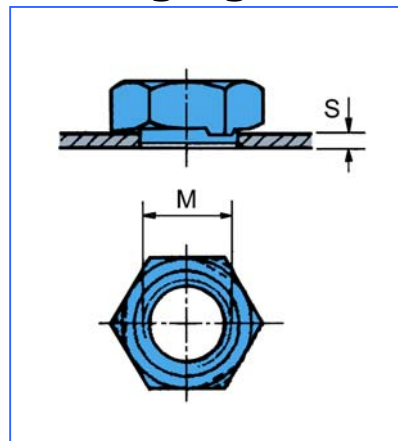
Schweißmutter M Größe	Blechkicke S mm	Elektrodenkraft daN	Stromzeit Per	Schweiß- strom kA	min. Anpresskraft kN	min. Drehmoment Nm
M4	0,75 – 1,5	200	3	7	2,67 – 5,17	27 - 31
M5	0,75 – 2,0	250	4	9	4,60 – 5,47	51 - 54
M6	0,75 – 2,5	300	5	10	4,52 – 10,48	55 - 66
M8	1,00 – 3,0	400	6	15	8,58 – 19,02	162 - 180
M10	1,25 – 4,0	450	10	12	11,30 – 20,68	-
M12	1,00 – 2,5	500	13	17	12,39 – 27,85	-
M14	1,50 – 3,0	600	16	19	21,66 – 36,17	-

Beachte:

- Bei Blekdicken bis einschließlich 1,25 mm ist die Ermittlung des Drehmoments wegen der geringen Steifigkeit der Bleche nur bis maximal M6 möglich.
- Die Ermittlung des Drehmoments ist wegen des zum manuellen Prüfen erforderlichen Kraftaufwandes auf max. M8 begrenzt.

Aus Sicherheitsgründen dürfen geprüfte Muttern, auch wenn sie das Mindest-Drehmoment ertragen, nicht wieder als Produktionsteil verwendet werden!

Buckelschweißen von Sechskantschweißmuttern auf niedriglegiertes Stahlblech



Einstellrichtwerte für Sechskantschweißmuttern nach DIN 929

Schweißmutter M Größe	Blechdicke S mm	Elektrodenkraft daN	Stromzeit Per	Schweiß- strom kA	min. Anpresskraft kN	min. Drehmoment Nm
M3	0,75 – 1,0	80	2	5	0,74 – 0,86	6 - 7
M4	0,75 – 1,5	100	3	6	1,35 – 1,65	13 - 16
M5	0,75 – 2,0	150	4	8	2,16 – 4,53	19 - 29
M6	0,75 – 2,5	200	4	10	3,26 – 5,81	24 - 34
M8	1,00 – 3,0	300	5	14	3,38 – 5,79	58 - 65
M10	1,25 – 4,0	350	7	16	5,97 – 15,5	112 - 133
M12	1,00 – 2,5	400	10	15	5,39 – 16,1	-
M14	1,50 – 3,0	450	12	18	10,6 – 15,5	-
M16	3,00 – 6,0	500	14	19	16,2 – 18,2	-

Beachte:

- Die Ermittlung des Drehmoments ist wegen des zum manuellen Prüfen erforderlichen Kraftaufwandes auf max. M10 begrenzt.

Aus Sicherheitsgründen dürfen geprüfte Muttern, auch wenn sie das Mindest-Drehmoment ertragen, nicht wieder als Produktionsteil verwendet werden!