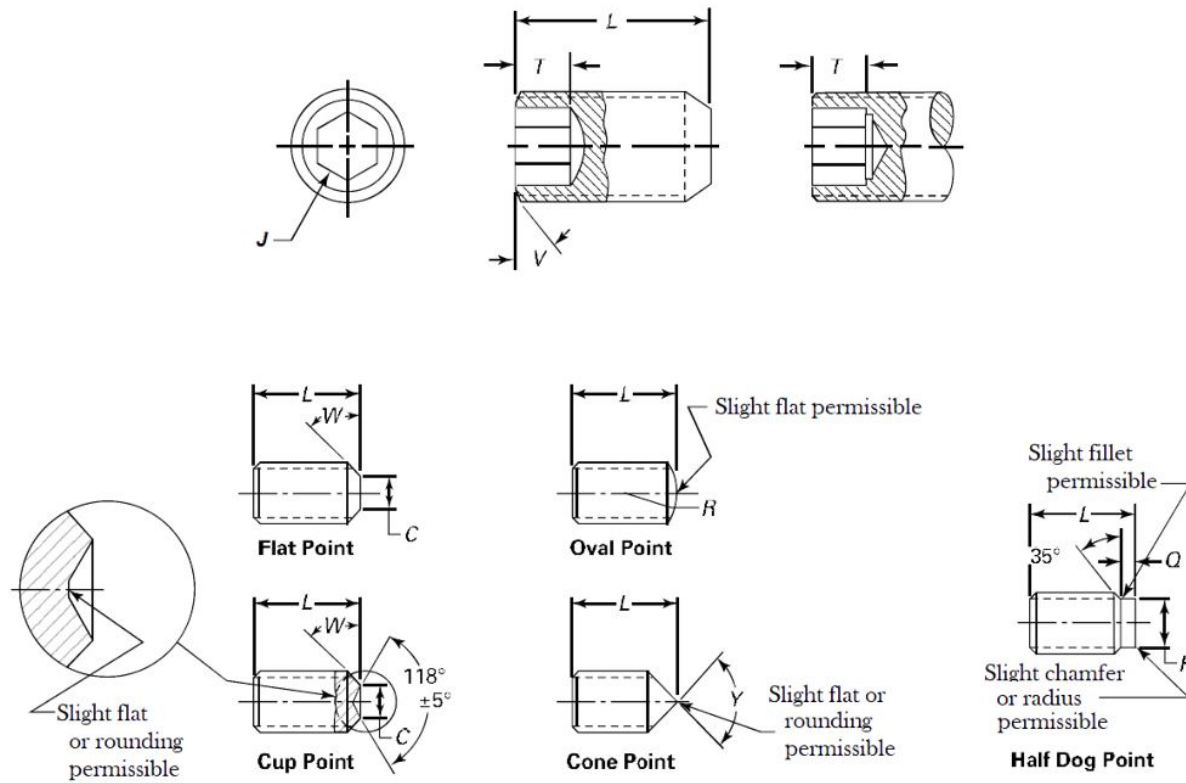


## Dimensions of Hexagon Socket Set Screws

ASME B18.3-2012



NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IN INCHES



## Dimensions of Hexagon Socket Set Screws

ASME B18.3-2012

Nominal Size (Basic Screw Diameter)	J Nominal Hexagon Socket Size		T Minimum Key Engagement to Develop Functional Capability of Key		C Cup and Flat Point Diameters		R Basic Oval Point Radius	Y Cone Point Angle 90 deg ± 2 deg for These Nominal Lengths or Longer:  118 deg ± 2 deg for Shorter Nominal	P Half Dog Point		Q Half Dog Point		B Shortest Optimum Nominal Length to Which T <sub>H</sub> Applies			B <sub>1</sub> Nominal Length to Which T <sub>S</sub> Applies		
			Hex Socket, T <sub>H</sub>	Max.	Min.	Diameter			Legth		Cup and Flat Points	90 deg Cone and Oval Points	Half Dog Point	Cup and Flat Points	90 deg Cone and Oval Points	Half Dog Point		
	Max.	Min.				Max.	Min.											
0	(0.0600)	...	0.028	0.050	0.033	0.027	0.045	0.09	0.040	0.037	0.017	0.013	0.13	0.13	0.13	0.06	0.13	0.13
1	(0.0730)	...	0.035	0.060	0.040	0.033	0.055	0.09	0.049	0.045	0.021	0.017	0.13	0.19	0.13	0.13	0.19	0.13
2	(0.0860)	...	0.035	0.060	0.047	0.039	0.064	0.13	0.057	0.053	0.024	0.020	0.13	0.19	0.19	0.13	0.19	0.19
3	(0.0990)	...	0.050	0.070	0.054	0.045	0.074	0.13	0.066	0.062	0.027	0.023	0.19	0.19	0.19	0.13	0.19	0.19
4	(0.1120)	...	0.050	0.070	0.061	0.051	0.084	0.19	0.075	0.070	0.030	0.026	0.19	0.19	0.19	0.13	0.19	0.19
5	(0.1250)	1/16	0.062	0.080	0.067	0.057	0.094	0.19	0.083	0.078	0.033	0.027	0.19	0.19	0.19	0.13	0.19	0.19
6	(0.1380)	1/16	0.062	0.080	0.074	0.064	0.104	0.19	0.092	0.087	0.038	0.032	0.19	0.25	0.19	0.13	0.25	0.19
8	(0.1640)	5/64	0.078	0.090	0.087	0.076	0.123	0.25	0.109	0.103	0.043	0.037	0.19	0.25	0.25	0.19	0.25	0.25
10	(0.1900)	3/32	0.094	0.100	0.102	0.088	0.142	0.25	0.127	0.120	0.049	0.041	0.19	0.25	0.25	0.19	0.25	0.25
1/4	(0.2500)	1/8	0.125	0.125	0.132	0.118	0.188	0.31	0.156	0.149	0.067	0.059	0.25	0.31	0.31	0.25	0.31	0.31
5/16	(0.3125)	5/32	0.156	0.156	0.172	0.156	0.234	0.38	0.203	0.195	0.082	0.074	0.31	0.44	0.38	0.31	0.44	0.38
3/8	(0.3750)	3/16	0.188	0.188	0.212	0.194	0.281	0.44	0.250	0.241	0.099	0.089	0.38	0.44	0.44	0.38	0.44	0.44
7/16	(0.4375)	7/32	0.219	0.219	0.252	0.232	0.328	0.50	0.297	0.287	0.114	0.104	0.44	0.63	0.50	0.44	0.63	0.50
1/2	(0.5000)	1/4	0.250	0.250	0.291	0.270	0.375	0.57	0.344	0.334	0.130	0.120	0.50	0.63	0.63	0.50	0.63	0.63
5/8	(0.6250)	5/16	0.312	0.312	0.371	0.347	0.469	0.75	0.469	0.456	0.164	0.148	0.63	0.88	0.88	0.63	0.88	0.88
3/4	(0.7500)	3/8	0.375	0.375	0.450	0.425	0.562	0.88	0.562	0.549	0.196	0.180	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00
7/8	(0.8750)	1/2	0.500	0.500	0.530	0.502	0.656	1.00	0.656	0.642	0.227	0.211	0.88	1.00	1.00	0.88	1.25	1.00
1	(1.0000)	9/16	0.562	0.562	0.609	0.579	0.750	1.13	0.750	0.734	0.260	0.240	1.00	1.25	1.25	...	...	...
1-1/8	(1.1250)	9/16	0.562	0.562	0.689	0.655	0.844	1.25	0.844	0.826	0.291	0.271	1.25	1.50	1.25	...	...	...
1-1/4	(1.2500)	5/8	0.625	0.625	0.767	0.733	0.938	1.50	0.938	0.920	0.323	0.303	1.25	1.50	1.50	...	...	...
1-3/8	(1.3750)	5/8	0.625	0.625	0.848	0.808	1.031	1.63	1.031	1.011	0.354	0.334	1.50	1.75	1.50	...	...	...
1-1/2	(1.5000)	3/4	0.750	0.750	0.926	0.886	1.125	1.75	1.125	1.105	0.385	0.365	1.50	2.00	1.75	...	...	...
1-3/4	(1.7500)	1	1.000	1.000	1.086	1.039	1.312	2.00	1.312	1.289	0.448	0.428	1.75	2.25	2.00	...	...	...
2	(2.0000)	1	1.000	1.000	1.244	1.193	1.500	2.25	1.500	1.474	0.510	0.490	2.00	2.50	2.50	...	...	...

NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IN INCHES