

AXIAL Lead Angles Based On Basic Pitch Diameter

For Metric Screw Threads M Profile

Diameter		Pitch										
mm	inches	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.60	0.70	0.75	0.80	1.00	1.25
1.4	0.055	4° 32'	5° 26'	6° 22'	7° 22'							
1.6	0.063	3° 53'	4° 38'	5° 26'	6° 15'	7° 7'						
1.8	0.071	3° 24'	4° 3'	4° 44'	5° 26'	6° 9'						
2.0	0.079	3° 2'	3° 36'	4° 11'	4° 48'	5° 26'	6° 46'					
2.2	0.087	2° 44'	3° 14'	3° 45'	4° 18'	4° 51'	6° 1'	7° 17'				
2.5	0.098	2° 22'	2° 48'	3° 15'	3° 43'	4° 11'	5° 10'	6° 13'	6° 46'	7° 20'		
3.0	0.118	1° 57'	2° 18'	2° 40'	3° 2'	3° 24'	4° 11'	5° 0'	5° 26'	5° 52'		
3.5	0.138	1° 39'	1° 57'	2° 15'	2° 33'	2° 52'	3° 31'	4° 11'	4° 32'	4° 53'	6° 22'	
4.0	0.157	1° 26'	1° 41'	1° 57'	2° 13'	2° 29'	3° 2'	3° 36'	3° 53'	4° 11'	5° 26'	7° 7'
4.5	0.177	1° 16'	1° 30'	1° 43'	1° 57'	2° 11'	2° 40'	3° 9'	3° 24'	3° 40'	4° 44'	6° 9'
5.0	0.197	1° 8'	1° 20'	1° 32'	1° 45'	1° 57'	2° 22'	2° 48'	3° 2'	3° 15'	4° 11'	5° 26'
6.0	0.236	0° 57'	1° 6'	1° 16'	1° 26'	1° 36'	1° 57'	2° 18'	2° 29'	2° 40'	3° 24'	4° 23'
6.3	0.248	0° 54'	1° 3'	1° 12'	1° 22'	1° 32'	1° 51'	2° 11'	2° 21'	2° 31'	3° 13'	4° 9'
8.0	0.315	0° 42'	0° 49'	0° 57'	1° 4'	1° 11'	1° 26'	1° 41'	1° 49'	1° 57'	2° 29'	3° 10'
10.0	0.394	0° 33'	0° 39'	0° 45'	1° 51'	0° 57'	1° 8'	1° 20'	1° 26'	1° 32'	1° 57'	2° 29'
12.0	0.472	0° 28'	0° 33'	0° 37'	0° 42'	0° 47'	0° 57'	1° 6'	1° 11'	1° 16'	1° 36'	2° 2'
14.0	0.551	0° 24'	0° 28'	0° 32'	0° 36'	0° 40'	0° 48'	0° 57'	1° 1'	1° 5'	1° 22'	1° 44'
16.0	0.630	0° 21'	0° 24'	0° 28'	0° 31'	0° 35'	0° 42'	0° 49'	0° 53'	0° 57'	1° 11'	1° 30'
18.0	0.709		0° 22'	0° 25'	0° 28'	0° 31'	0° 37'	0° 44'	0° 47'	0° 50'	1° 3'	1° 20'
20.0	0.787			0° 22'	0° 25'	0° 28'	0° 33'	0° 39'	0° 42'	0° 45'	0° 57'	1° 11'
22.0	0.866			0° 20'	0° 23'	0° 25'	0° 30'	0° 36'	0° 38'	0° 41'	0° 51'	1° 5'
24.0	0.945				0° 21'	0° 23'	0° 28'	0° 33'	0° 35'	0° 37'	0° 47'	0° 59'
27.0	1.063					0° 21'	0° 25'	0° 29'	0° 31'	0° 33'	0° 42'	0° 52'
30.0	1.181						0° 22'	0° 26'	0° 28'	0° 30'	0° 37'	0° 47'
33.0	1.299						0° 20'	0° 24'	0° 25'	0° 27'	0° 34'	0° 42'
36.0	1.417							0° 22'	0° 23'	0° 25'	0° 31'	0° 39'
39.0	1.535							0° 20'	0° 21'	0° 23'	0° 29'	0° 36'
42.0	1.654								0° 20'	0° 21'	0° 26'	0° 33'
45.0	1.772									0° 20'	0° 25'	0° 31'
48.0	1.890										0° 23'	0° 29'
52.0	2.047										0° 21'	0° 27'

Diameter		Pitch										
mm	inches	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00
1.4	0.055											
1.6	0.063											
1.8	0.071											
2.0	0.079											
2.2	0.087											
2.5	0.098											
3.0	0.118											
3.5	0.138											
4.0	0.157											
4.5	0.177											
5.0	0.197	6° 46'										
6.0	0.236	5° 26'	6° 32'									
6.3	0.248	5° 7'	6° 9'	7° 15'								
8.0	0.315	3° 53'	4° 38'	5° 26'	7° 7'							
10.0	0.394	3° 2'	3° 36'	4° 11'	5° 26'	6° 46'						
12.0	0.472	2° 29'	2° 56'	3° 24'	4° 23'	5° 26'	6° 32'					
14.0	0.551	2° 6'	2° 29'	2° 52'	3° 41'	4° 32'	5° 26'	6° 22'	7° 22'			
16.0	0.630	1° 49'	2° 9'	2° 29'	3° 10'	3° 53'	4° 38'	5° 26'	6° 15'	7° 7'		
18.0	0.709	1° 36'	1° 54'	2° 11'	2° 47'	3° 24'	4° 3'	4° 44'	5° 26'	6° 9'	6° 55'	
22.0	0.866	1° 18'	1° 32'	1° 46'	2° 14'	2° 44'	3° 14'	3° 45'	4° 18'	4° 51'	5° 26'	6° 1'
24.0	0.945	1° 11'	1° 24'	1° 36'	2° 2'	2° 29'	2° 56'	3° 24'	3° 53'	4° 23'	4° 54'	5° 26'
27.0	1.063	1° 3'	1° 14'	1° 25'	1° 48'	2° 11'	2° 35'	2° 59'	3° 24'	3° 50'	4° 16'	4° 44'
30.0	1.181	0° 57'	1° 6'	1° 16'	1° 36'	1° 57'	2° 18'	2° 40'	3° 2'	3° 24'	3° 47'	4° 11'
33.0	1.299	0° 51'	1° 0'	1° 9'	1° 27'	1° 46'	2° 5'	2° 24'	2° 44'	3° 4'	3° 24'	3° 45'
36.0	1.417	0° 47'	0° 55'	1° 3'	1° 20'	1° 36'	1° 54'	2° 11'	2° 29'	2° 47'	3° 5'	3° 24'
39.0	1.535	0° 43'	0° 51'	0° 58'	1° 13'	1° 29'	1° 44'	2° 0'	2° 16'	2° 33'	2° 50'	3° 7'
42.0	1.654	0° 40'	0° 47'	0° 54'	1° 8'	1° 22'	1° 36'	1° 51'	2° 6'	2° 21'	2° 37'	2° 52'
45.0	1.772	0° 37'	0° 44'	0° 50'	1° 3'	1° 16'	1° 30'	1° 43'	1° 57'	2° 11'	2° 25'	2° 40'
48.0	1.890	0° 35'	0° 41'	0° 47'	0° 59'	1° 11'	1° 24'	1° 36'	1° 49'	2° 2'	2° 15'	2° 29'
52.0	2.047	0° 32'	0° 38'	0° 43'	0° 54'	1° 6'	1° 17'	1° 29'	1° 40'	1° 52'		