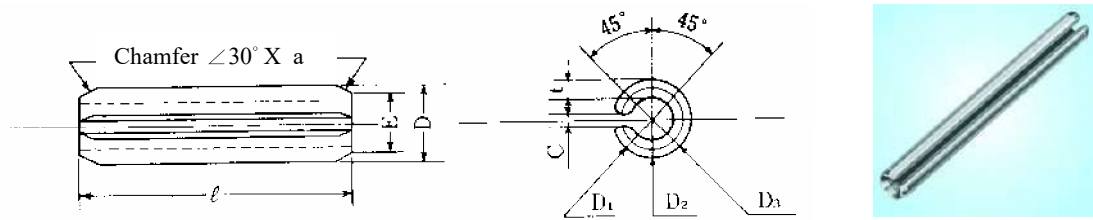


SPP Spring Pins (For general use)

(DIN 1481)



Unit:mm

SPPd			1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	6	8	10	12	13
Before Insertion Dimension	D	Max.	1.3	1.8	2.4	2.9	3.5	4.0	4.6	5.1	5.6	6.7	8.8	10.8	12.8	13.8
		Min.	1.2	1.7	2.3	2.8	3.3	3.8	4.4	4.9	5.4	6.4	8.5	10.5	12.5	13.5
	E	$\frac{t}{D}$	0.8	1.1	1.5	1.8	2.1	2.3	2.8	2.9	3.4	3.9	5.5	6.5	7.5	8.5
	t		0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.75	0.8	1.0	1.0	1.25	1.5	2.0	2.5	2.5
	a		0.15	0.25	0.35	0.4	0.5	0.6	0.65	0.8	0.9	1.2	2.0	2.0	2.0	2.0
shear strength(kN)	Double		0.7	1.58	2.82	4.38	6.32	9.06	11.24	15.36	17.54	26.04	42.76	70.16	104.1	115.1
	Single		0.35	0.79	1.41	2.19	3.16	4.53	5.62	7.68	8.77	13.02	21.38	35.08	52.07	57.55
Length		Nominal diameter														
Basic	Tol.	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	6	8	10	12	13	
4	+0.5 -0.0	○	○	○	○	○	○	○	○							
5		○	○	○	○	○	○	○	○	○						
6		○	○	○	○	○	○	○	○	○						
8		○	○	○	○	○	○	○	○	○						
10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
12	+1.0 -0.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
14		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
16		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
18		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
20		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
22				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
24					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
25					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
28					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
30					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
32							○	○	○	○	○	○	○	○	○	
36							○	○	○	○	○	○	○	○	○	
40							○	○	○	○	○	○	○	○	○	
45									○	○	○	○	○	○	○	
50									○	○	○	○	○	○	○	
55	+1.5 -0.0									○	○	○	○	○		
60										○	○	○	○	○		
65											○	○	○	○		
70											○	○	○	○		
75											○	○	○	○		
80											○	○	○	○		
85												○	○	○		
90												○	○	○		
95												○	○	○		
100												○	○	○		
110													○	○		
120													○	○		
140														○		
160														○		
180														○		

- Material=Carbon steel, Stainless steel.
- Hardness=HRC45~50.
- Finish=Black phosphate coating (ACP), Zn plating, Chromate dipping.
- Max.D shall be checked by a "Go" gage.
- Min. D shall be the average of the D1, D2, and D3 diameter.
- For ordering please write nominal diameter and length, for example : "SPPd 4 x 20"