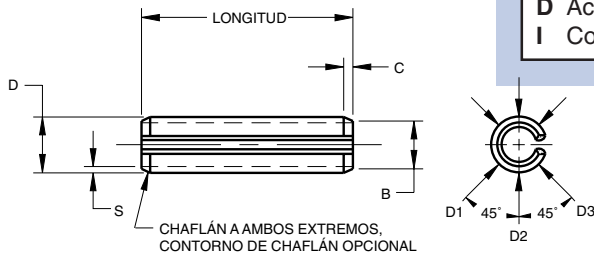


ASME 18.8.2

DUREZA Y MATERIALES DE LOS PERNOS

ACABADOS DE LOS PERNOS

B Acero al carbono	HV 458-560	K Liso*
C Acero inoxidable al cromo	HV 423-544	P Pasivado
D Acero inoxidable al níquel	Endurecido	T Con baño de cinc
I Cobre al berilio	HV 354-412	R Fosfatado, lubricado



* Los pernos de acero al carbono liso tienen un acabado de aceite protector.

ESPECIFICACIONES en pulgadas

Diámetro del perno nominal	Diámetro del perno D		Diámetro del chaflán B	Longitud del chaflán C		Espesor de pared S	Tamaño de orificio recomendado		Doble resistencia al corte						
	Mín. ¹	Máx. ²	Máx.	Mín.	Máx.	Nom.	Mín.	Máx.	Acero inoxidable al cromo y al carbono			Acero inoxidable al níquel		Cobre al berilio	
	Mínimum Lbs. y kN														
1/16	.062	.066	.069	.059	.007	.028	.012	.062	.065	430	2.00	250	1.10	270	1.20
5/64	.078	.083	.086	.075	.008	.032	.018	.078	.081	800	3.56	460	2.05	500	2.22
3/32	.094	.099	.103	.091	.008	.038	.022	.094	.097	1150	5.12	670	2.98	710	3.16
1/8	.125	.131	.135	.122	.008	.044	.028	.125	.129	1875	8.34	1090	4.85	1170	5.20
5/32	.156	.162	.167	.151	.010	.048	.032	.156	.160	2750	12.23	1600	7.12	1725	7.67
3/16	.187	.194	.199	.182	.011	.055	.040	.187	.192	4150	18.46	2425	10.79	2600	11.57
7/32	.219	.226	.232	.214	.011	.065	.048	.219	.224	5850	26.02	3400	15.12	3650	16.24
1/4	.250	.258	.264	.245	.012	.065	.048	.250	.256	7050	31.36	4100	18.24	4400	19.57
5/16	.312	.321	.330	.306	.014	.080	.062	.312	.318	10800	48.04	6300	28.02	6750	30.03
3/8	.375	.385	.395	.368	.016	.095	.077	.375	.382	16300	72.50	9500	42.25	10200	45.37
7/16	.437	.448	.459	.430	.017	.095	.077	.437	.445	19800	88.08	11500	51.16	12300	54.72
1/2	.500	.513	.524	.485	.025	.110	.094	.500	.510	27100	120.55	15800	70.28	17000	75.62
5/8 ³	.625	.640	.653	.608	.030	.125	.118	.625	.637	42500	189.06	—	—	—	—
3/4 ³	.750	.768	.784	.730	.045	.150	.145	.750	.764	62500	278.02	—	—	—	—

¹ El diámetro mínimo es el promedio de D1, D2 y D3. ² Máximo medido con calibrador anular de tolerancia mínima.

³ Estándar SPIROL Solamente, Acero al Carbon.

TAMAÑOS Y PESOS ESTANDAR (Kg POR 1.000 PIEZAS)

Longitud	Diámetro nominal														
	1/16	5/64	3/32	1/8	5/32	3/16	7/32	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	5/8*	3/4*	
3/16	.049	.070	.106												
1/4	.066	.095	.143	.258											
5/16	.082	.121	.179	.323											
3/8	.098	.145	.215	.388											
7/16	.114	.171	.251	.452	.644										
1/2	.130	.196	.287	.517	.735	1.09	1.51	1.83							
9/16	.146	.221	.323	.581	.827	1.24	1.69	2.06							
5/8	.162	.246	.359	.646	.918	1.37	1.88	2.29							
11/16	.179	.272	.395	.711	1.009	1.51	2.07	2.52							
3/4	.195	.296	.431	.775	1.100	1.64	2.26	2.75	4.43	6.46					
13/16	.211	.322	.467	.840	1.191	1.79	2.45	2.98	4.79						
7/8	.227	.347	.507	.904	1.283	1.93	2.64	3.21	5.16	7.54					
15/16	.243	.372	.540	.969	1.373	2.06	2.83	3.44	5.53						
1	.259	.397	.576	1.034	1.463	2.20	3.02	3.67	5.90	8.62	10.93				
1-1/8		.447	.648	1.163	1.645	2.46	3.40	4.12	6.63						
1-1/4		.499	.720	1.292	1.828	2.74	3.78	4.58	7.26	10.69	13.66	18.13			
1-3/8		.549	.792	1.421	2.010	3.00	4.16	5.04	8.11						
1-1/2		.600	.865	1.551	2.193	3.28	4.54	5.49	8.62	13.15	16.39	21.77			
1-5/8				1.682	2.375	3.54	4.92	5.95	9.59						
1-3/4				1.812	2.557	3.81	5.30	6.40	9.98	15.42	19.13	25.40			
1-7/8				1.941	2.740	4.08	5.68	6.86	11.06						
2				2.071	2.922	4.34	6.06	7.32	11.34	17.24	21.86	29.03	115.5	154.2	
2-1/4					3.287	4.87	6.82	8.24	13.15	19.50	24.59	32.66	129.9	173.5	
2-1/2					3.653	5.41	7.58	9.15	14.51	21.77	27.32	36.74	144.4	192.8	
2-3/4								8.33	10.06	15.88	20.04	30.05	40.37	158.8	212.0
3								9.08	10.97	17.24	26.31	32.79	44.00	173.3	231.3
3-1/4									11.88	18.60	28.12	35.52	45.36	187.7	250.6
3-1/2									12.80	19.96	30.39	38.25	49.90	202.1	269.9
3-3/4										21.77	32.66	40.92	54.43	216.6	289.1
4										23.13	34.93	43.93	58.97	231.0	308.4

* Estándares SPIROL.