

# BOLAS DE ACERO

Material: acero al cromo, para rodamientos. (SAE 52100, templado y revenido)

Dureza: HRC 63 + - 3

PULGADAS	EQUIVALENCIA	MILIMETRICAS	MEDIDAS INOX	INOX 420-AGUA	INOX 304-ACIDO	INOX 316-ACIDO
1/16	1,588	0,8	0,8 mm	*		
3 / 32	2,381	1	1 mm	*		
1 / 8	3,175	1,5	3 / 32"	*	*	
5 / 32	3,969	2	3 mm	*		
3 / 16	4,762	2,5	1 / 8"	*	*	*
7 / 32	5,556	3	3,5 mm	*	*	
15 / 64	5,953	3,5	5 / 32"	*	*	
1 / 4	6,350	4	4 mm	*		
17 / 64	6,747	4,5	3 / 16"	*	*	*
9 / 32	7,144	5	4,5 mm	*		
5 / 16	7,938	5,5	7 / 32"	*	*	*
21 / 64	8,334	5,83	1 / 4"	*	*	*
11 / 32	8,731	6	7 mm	*		
3 / 8	9,525	6,5	9 / 32"	*	*	
13 / 32	10,319	7	5 / 16"	*	*	*
7 / 16	11,112	7,5	3 / 8"	*	*	*
15 / 32	11,906	8	7 / 16"	*	*	
31 / 64	12,303	8,5	1 / 2"	*	*	*
1 / 2	12,700	9	17 / 32"	*		
17 / 32	13,494	10	9 / 16"	*	*	
9 / 16	14,288	10,5	5 / 8"	*	*	*
19 / 32	15,081	11	3 / 4"	*	*	*
5 / 8	15,875	11,5	20 mm	*		
21 / 32	16,669	12	22 mm	*		
11 / 16	17,462	13	7 / 8"	*	*	*
23 / 32	18,256	13,5	15 / 16"	*	*	*
3 / 4	19,050	14	25 mm	*		
25 / 32	19,844	14,5	1"	*	*	*
13 / 16	20,638	15	1" 1/8	*	*	*
27 / 32	21,431	15,90	1" 1/4	*	*	*
7 / 8	22,225	15,95	1" 3/8	*	*	
29 / 32	23,019	16	1" 1/2	*		*
15 / 16	23,812	16,10	1" 3/4	*	*	
31 / 32	24,606	16,20	2"			*
1	25,400	16,30	2" 1/4			*
1 1/16	26,988	16,70	2" 1/2			*
1 1/8	28,575	17				
1 3/16	30,162	17,45				
1 1/4	31,750	17,50				
1 5/16	33,338	17,55				
1 3/8	34,925	17,65				
1 7/16	36,512	17,70				
1 1/2	38,100	18				
1 9/16	39,688	18,05				
1 5/8	41,275	18,10				
1 11/16	42,862	18,25				
1 3/4	44,450	18,35				
1 13/16	46,038	18,40				
1 7/8	47,625	18,50				
1 15/16	49,212	18,52				
2	50,800	19				
2 1/8	53,975	19,10				
2 1/4	57,150	19,20				
2 3/8	60,325	19,30				
2 1/2	63,500	19,50				
2 9/16	65,088	19,84				
2 5/8	66,675	20				
2 3/4	69,850	20,05				
2 7/8	73,025	21				
3	76,200	21,32				
3 1/8	79,375	22				
3 1/4	82,550	22,22				
3 3/8	85,725	22,30				
3 1/2	88,900	23				
3 3/4	95,250	24				
4	101,600	25				
4 1/2	114,300	26				
5	127,000	27				
		28				
		40				
		45				
		50				
		120				
		127				

# Bolillas de Acero Inoxidable

Destinadas generalmente para trabajar como válvulas, son fabricadas principalmente en dos clases designadas:

## AISI 304/316

(18% de cromo y 8% de níquel;  
0,12% de carbono)

## AISI 420

(0,40% de carbono y aprox.  
14% de cromo)

### Dureza Brinell:

de 130 a 350 HB (varía con el tamaño)

de 530 a 650 HB aprox. 55 Hrc

### Acero:

no templado (blando)  
anstenítico  
no atraído por imán

templado (endurecido)  
martensítico  
atraído por imán

### Resistentes a:

la corrosión por agentes químicos  
v.g.: solución al 3% de sal común  
(cloruro de sodio), hipoclorito de sodio  
(NaClO) concentrado y al 50%,  
hidróxido de sodio (NaOH) o soda  
cáustica, y los siguientes ácidos:  
acético, cítrico, tartárico, fosfórico y  
nítrico.

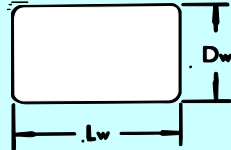
esfuerzos mecánicos, principalmente y  
a la oxidación contra agua, vapor o aire  
húmedo, secundariamente.

Es importante establecer, en cada caso, para qué uso serán destinadas pues cada clase de acero 18/8 es recomendable contra determinados líquidos y gases a cierta concentración del agente corrosivo, temperatura y presión.

También es importante que se use material adecuado para el asiento de la válvula a fin de que la bolilla no sea atacada por efecto electrolítico.

## RODILLOS CILINDRICOS

Material: acero al cromo para rodamientos. (SAE 52100, templado y revenido) Dureza: HRC 58-65



Diámetro X longitud Dw x Lw mm		Diámetro X longitud Dw x Lw mm		Diámetro X longitud Dw x Lw mm	
1,6 x 10,30		3,17 x 28,5		5,55 x 13,05	
1,83 x 9,6		3,17 x 34,9		5,55 x 13,38	
1,95 x 12,5		3,17 x 36,8		5,55 x 13,60	
1,96 x 18,65		3,37 x 13,75		5,55 x 15,8	
2 x 7,8		3,37 x 26,3		5,55 x 16,8	
2 x 9,6		3,5 x 11,8		5,55 x 19,05	
2 x 9,8		3,5 x 12		5,55 x 23,80	
2 x 10,8		3,5 x 13,8		5,55 x 25,48	
2 x 11,8		3,5 x 19,8		5,55 x 31,80	
2 x 12,4		3,5 x 34,8		5,90 x 25,48	
2 x 13,8		4 x 4		6 x 6	
2 x 15,8		4 x 6		6 x 8	
2 x 17,8		4 x 7		6 x 9	
2 x 19,8		4 x 8		6 x 10	
2,18 x 9,4		4 x 9		6 x 12	
2,18 x 9,6		4 x 10		6 x 14	
2,38 x 9,6		4 x 11,2		6,17 x 12,7	
2,38 x 10,05		4 x 12		6,35 x 6,35	
2,38 x 10,50		4 x 14		6,35 x 7,93	
2,38 x 17,80		4 x 14,25		8,35 x 15,40	
2,38 x 19,05		4 x 15,8		6,35 x 22	
2,43 x 27		4 x 21		6,35 x 25,40	
2,5 x 2,8		4 x 27,8		6,35 x 34,80	
2,5 x 6		4 x 28		6,35 x 40	
2,5 x 9,8		4 x 31,75		7 x 7	
2,5 x 10,5		4 x 39,8		7 x 10	
2,5 x 11,8		4 x 44,8		7 x 11	
2,5 x 13,8		4,5 x 6		7 x 12	
2,5 x 17,8		4,5 x 7		7 x 14	
2,5 x 21,8		4,10 x 16		7,94 x 17,4	
3 x 5		4,76 x 2,8		8 x 8	
3 x 8,8		4,76 x 8,75		8 x 10	
3 x 11,8		4,76 x 12,7		8 x 11	
3 x 12,7		4,76 x 13,15		8 x 12	
3 x 13,8		4,76 x 13,38		8 x 14	
3 x 14,5		4,76 x 15,8		8 x 16	
3 x 15,8		4,76 x 19,05		8 x 18	
3 x 17,8		4,76 x 25,4		8 x 20	
3 x 21,8		4,76 x 30,16		8 x 25	
3 x 27,8		4,76 x 34,9		9 x 10	
3 x 29,8		4,76 x 44		9 x 10,50	
3 x 37,8		5 x 5		9 x 14	
3,16 x 7,16		5 x 6		10 x 18	
3,17 x 9,5		5 x 8		11 x 11	
3,17 x 12,7		5 x 10		11 x 20,5	
3,17 x 19,05		5 x 14		13 x 13	
3,17 x 20,63		5 x 25		16 x 16	
3,17 x 22,62		5 x 29,8		17 x 14	
3,17 x 24,43		5,55 x 6,35		17 x 17	
3,17 x 25,4		5,55 x 8		20 x 20	

Designación de un rodillo cilíndrico con Dw = 5 mm y Lw = 8 mm: Rodillo cilíndrico 5 x 8.

## RULEMANES DALMAN

DESDE 1947

AV. BELGRANO 2048  
1094 CAPITAL FEDERAL  
E-mail: rulemanes10@aol.com

TEL.: 4942-1840  
FAX: 4942-5809  
Web: www.dalman.com.ar