



**EMTECORP**  
ESFERAS E COMPONENTES LTDA.

*"Oferecendo soluções há mais 60 anos"*

## Esferas de Aço Cromo

As esferas de aço cromo AISI E52100, são as esferas de maior dureza, o que as torna as mais resistente a esforço mecânico e aptas para as mais diversas aplicações, como por exemplo: rolamentos de alto giro, produtos e acessórios das linhas industrial e automotiva, caixas de direção, fusos de esferas; são geralmente fabricadas em classes de maior precisão do que as esferas de aço carbono.

As esferas de aço cromo não são resistentes à corrosão e devem trabalhar lubrificadas.



**Diâmetros:** 1mm a 127mm

**Classes de Precisão:** AFBMA G3 a G1000 ou DIN I a V.

### Tabela de Propriedades Mecânicas

		AISI 52100	AISI 1045	AISI 304	AISI 440C
Resistência à tração	kgf/mm <sup>2</sup>	228,5	59,6	126,6	200,4
Limite de elasticidade	kgf/mm <sup>2</sup>	207,4	51,5	105,5	193,3
Elasticidade	kgf/mm <sup>2</sup>	20,741	20,389	19,686	20,389
Dureza	HRc	62-66	60-64	39	58
Densidade	g/cm <sup>3</sup>	7,83	7,86	7,89	7,67
Alongamento	2"	5,00%	12%	50,00%	2,00%
Redução de área		8,00%	45%	60,00%	10,00%

## Tabela de Tolerâncias

AFBMA Grade	Tolerância Esférica Por Peça	Tolerância de Variação Por Lote	Tolerância Básica do Diâmetro	Rugosidade da Superfície
3	0,08	0,13	0,76	0,012
5	0,13	0,25	1,27	0,020
10	0,25	0,51	2,54	0,025
16	0,40	0,76	2,54	0,025
24	0,60	1,27	2,54	0,050
48	1,22	2,54	5,08	0,076
60	1,50	3,00	-	-
100	2,54	5,08	12,70	0,120
200	5,00	10,20	25,40	0,203
500	12,70	25,40	50,80	-
1000	25,40	50,80	127,00	-

*Fique por dentro das nossas novidades:*



[www.emtecorp.com.br](http://www.emtecorp.com.br)