



Análisis químico orientativo de aceros

Steel approximate chemical composition

MATERIAL <i>Material</i>	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Dureza <i>Hardness</i>
AISI 1010	0,10		0,30	0,45	0,45				60-64 HRC
AISI 1085	0,85	0,35	0,60	0,02	0,02				60-62 HRC
AISI 52100	0,90	0,15	0,25	0,025	0,025	1,30			57-66 HRC
	1,10	0,35	0,45	max	max	1,60			

I BOLAS DE ACERO

BOLAS DE ACERO AL CARBONO CEMENTADO AISI 1010/1015

Debido a su composición química, las bolas fabricadas con este tipo de material solo pueden templarse superficialmente, por lo que el núcleo de la bola queda blando respecto a la superficie.

Las bolas fabricadas en este material son adecuadas para aplicaciones donde la carga no sea elevada y no se requiera una alta precisión, como guías para cajones, juguetes, cerraduras. Son las bolas de acero de menor coste.

Rango: 1,588 a 25,4 mm

(Diámetros superiores bajo pedido)

BOLAS DE ACERO AL CARBONO CON TEMPLE INTEGRAL -AISI 1045/1085-

Este tipo de bolas presenta la ventaja de ofrecer una mayor resistencia a la carga respecto a las bolas fabricadas con acero al carbono cementado ya que aceptan un mayor endurecimiento de la parte interna de la bola.

Su coste económico es menor que las bolas fabricadas en acero al cromo AISI 52100.

Se utilizan en aplicaciones como bicicletas, cojinetes para muebles, etc.

Rango: 1,588 a 50 mm

BOLA DE ACERO AL CROMO -AISI 52100-

Las bolas fabricadas con este tipo de material se caracterizan por tener una elevada resistencia al desgaste y capacidad de carga. Por todo ello se utilizan principalmente en la fabricación de rodamientos, husillos, etc.

Rango: 0,4 a 250 mm

I STEEL BALLS

LOW CARBON STEEL BALLS -AISI 1010/1015-

Due to their chemical composition, balls manufactured with this kind of material can be only case-hardened (surface heat treatment) and it means that nucleus of the ball is soft regarding the surface.

The balls manufactured in this material are adapted for applications with low load where a high precision is not required, like guides for drawers, toys, locks. These steel balls are the most economic.

Range: 1,588 to 25,4 mm

HIGH CARBON STEEL BALLS -AISI 1045/1085-

This type of balls presents the advantage of offering a bigger resistance to load regarding the balls manufactured with low carbon because the internal part of the ball is able to be hardened.

Their cost is smaller than the balls manufactured in Chrome steel AISI 52100.

They are used in applications like bicycles, bearings for furniture.

Range: 1,588 to 50 mm

CHROME STEEL BALLS -AISI 52100-

The balls manufactured with this material presents a high resistance to wear and load. Used mainly for bearings production. Chrome steel is the most used material for precision steel balls.

Range: 0,4 to 250 mm