



## Usos y aplicaciones generales / *Uses and applications*

### AG 120

Utilizado donde se requiere un material blando y de gran alargamiento. Por estar en fase alfa, es especial para ser utilizado en aplicaciones con ataque severo de ácidos. Esta aleación fue especialmente formulada para resistir ambientes corrosivos, además, cuenta con buenas propiedades mecánicas y elevado alargamiento. Lo utilizan terminales automotrices, fabricantes de caños de escape, sector petrolero, naval e industria química en general.

*Used where a soft material with good elongation is required. As it is in alpha phase, it is specially used in materials severely attacked by acids. It is also for exhaust pipe conformers.*

### AG 160

Esta aleación posee muy buena resistencia a la tracción y alargamiento. Además, se tornea y fresa con mucha facilidad pudiendo hacerse terminaciones con calisuar. Usado para coronas sin fin, guías de válvulas, cojinetes y partes de máquinas sujetas a impactos de choques. Es especial para la fabricación de los componentes metálicos desde hélices hasta línea de ejes completas de embarcaciones. Lo utilizan fabricantes de reductores de velocidades, rectificadoras de motores y talleres metalúrgicos en general.

*Most widely used for worms gears, guides, bearings and machine parts subjects to collision impact. It is most suitable for the manufacturing of metal components, from proellers to axe lines of vessels.*

### AG 180

Muy utilizado en repuestos para máquinas donde las condiciones de trabajo son severas. Usada en bujes, cojinetes, engranajes, coronas sin fin, cuñas chavetas, guías de válvulas, propulsores de bombas centrífugas, prensaestopas, cuerpos de válvulas de motores de combustión interna. Las mismas aplicaciones que el AG200, pero que necesiten mayor alargamiento. Lo utilizan, las industrias petroleras, fabricantes de reductores de velocidad, rectificadoras de motores y talleres metalúrgicos en general.

*Mostly used for machining spare parts where conditions are extremely severe. Used in bushings, bearings, gears, gibs, wedges, valve guides, centrifugal impellers, valve seats in I.C. engines. The same applications of the AG 120 but most suitable in those that need more elongation.*

### AG 200

Es esta una de las aleaciones más usadas dentro de todos los tipos de durezas, para partes de máquinas donde las condiciones son extremadamente severas. Utilizado en bujes, coronas de sin fin, colizas, placas de desgaste, bombas, tornillos sin fin, prensaestopas, bombas, pues soluciona desgastes de fricción, abrasión y corrosión. Se lo emplea generalmente en aquellos casos donde se necesitan resistencias comparables a los aceros. No es atacado por la melaza, es resistente al agua de mar. Es el material ideal para tener en stock. Lo utilizan, fabricantes de matrices para industria plástica, extractores petroleros, fabricantes de reductores de velocidad, rectificadoras de motores y talleres metalúrgicos en general.

*Most widely used alloy for all types of hardness, for machine parts where conditions are extremely severe. Used for bushings, worm gears, slides, wearing plate guides, pumps, box stuffing, seawater pumps as it solves the wear and the tear caused by friction, abrasion or corrosion. Generally used in those cases where hardness comparable to that of steel is needed. It is not attacked by molasses and is resistant to seawater. It is an ideal material to have in stock.*

### AG 240

Esta aleación tiene excelente resistencia al impacto, a la fricción, abrasión y es antimagnético. En esta dureza se utiliza para la fabricación de herramientas antichispas, placas de desgaste, bujes de guías, porta electrodos, mordazas, aros de pistón de muy altas revoluciones, zapatas de crucetas de rodillos de laminación. Se emplean en la industria del plástico, fabricantes de herramientas, rectificadoras de motores y talleres metalúrgicos en general.

*In these types of hardness, it is used for the production of non-sparkling tools, wearing plates, bushing guides, electrode holders, chaps, piston rings, cross head slipper lamination. Besides, it is non-magnetic.*

### AG 280

Esta aleación combina alta dureza y buena mecanización. Reemplaza a los aceros que se utilizan para embutido profundo, ya que estos, aún con la ayuda de lubricantes de alta presión rayan las piezas obtenidas. Con el bronce al aluminio en dureza 280° HB o superior se han llegado a registrar más de 100.000 embuticiones sin necesidad de rectificar la matriz. Es usado para bujes de guías de agujereadoras múltiples, insertos de matrices donde existen enormes presiones, herramientas antichispa, rectificadoras de motores y tornerías en general.

*Even Though it is hard, it is perfectly machineable because of the aluminas that don't let be soldered. When dies of cast iron were used in the past-even with high-pressure lubricants-scratches of premature wear and tear were produced. In the AG280, 100.000 metal pressing without touching the die were registered. It is used for multiple boring machine guide bushings, die inserts that work under tremendous pressure and as cold chisel as they are not notches.*

### AG 300

Esta aleación tiene la particularidad de resistir una alta presión de fricción. A medida que aumenta su dureza, crece notablemente su resistencia a la abrasión, reduciendo por el contrario, su elasticidad. Se lo utiliza en matrices para menajes de cocina, matrices para instrumental médico, perillas, reglas de apoyo de rectificadoras sin centros internos y externos en montajes de rulemanes bolillas y de rodillos no magnéticos, apoyos de lunetas de tornos que no rayan ningún metal. Lo utilizan fabricantes de matrices, rectificadoras de motores, industria del caucho y talleres de mecanizado en general.

*It is used in dies for household furniture, hospital utensils dies, knobs, centerless grinding machine work rest blades (inner and outer), non magnetic ball and roller bearing assemblies, "center rest for drills" wich don't scratch any metal.*

### AG 360

Esta aleación tiene la característica de tener el coeficiente de fricción más bajo de todos los bronce existentes. Este bronce está formulado para trabajar únicamente en fricción y compresión. Es ideal para insertos, para matrices de paragolpes, conformadores de caño con costura, matrices para barriles de cerveza y bachas de acero inoxidable.

*This alloy has been designed to work exclusively under friction and compression. Its main characteristic is its hardness. But, as it has low elongation, this bronze cannot receive impacts or other mechanical exertions. It is used by manufacturers of stainless steel sinks.*

### AG 450

Aleación ideada para trabajar exclusivamente en fricción y compresión. La principal característica que posee es su alta dureza. Por el contrario, por su bajo alargamiento, este bronce no es apto para recibir golpes u otros esfuerzos mecánicos. Lo utilizan fabricantes de piletas de acero inoxidable y hojas de cuchillo para corte de caucho por su gran deslizamiento.

*After years of research carried out by our team of specialists an excelent result in these investigations was obtained as alloy AG 450 was created. It is used were it is necessary to increase the hardness of 360 Brinell. Applications are not detail since they are similar to those mentions before.*

### AG GLASS

El AG GLASS fue desarrollado para atender los graves inconvenientes de tensiones y las altas temperaturas que sufren los moldes de vidrio. Su uso incrementa notablemente la productividad de envases. Esta aleación posee una excelente conductividad térmica y resistencia a las fisuras por fatiga térmica y es relativamente inmune a la oxidación. Ofrece una excelente combinación de propiedades mecánicas y físicas.

*The AG GLASS was developed to address the serious drawbacks of the high temperatures and stresses experienced by glass molds. Its use greatly increases productivity packaging. This alloy has excellent thermal conductivity and resistance to thermal fatigue cracking and is relatively immune to oxidation. It offers an excellent combination of mechanical and physical properties.*

### AG 955

Se utiliza en aplicaciones con elevada carga mecánica, altas temperaturas, abrasión, corrosión y fricción. Lo utiliza la Industria petrolera, del vidrio, sector aeronáutico y marino. Se aplica a Matrices para curvar tubos, bujes y partes de tren de aterrizaje de aviones, línea de ejes de embarcaciones, bombas derivadoras de petróleo, moldes y fondos para vidrio.

*It is used in applications with high mechanical stress, high temperatures, abrasion, corrosion and friction. Used by the Oil Industry, glass, aeronautical and marine sector. It applies to matrices for bending tubes, bushings and parts of aircraft landing gear, boat shafting, diverter oil pumps, molds for glass and backgrounds.*