

Características.

Es una aleación de Aluminio de alta Resistencia, laminado en caliente, que se entrega en placas tratadas térmicamente. Las mismas son sometidas a una operación especial de estiramiento en frío para el máximo alivio de tensiones. Dado su alta resistencia y buena estabilidad se ha convertido en un material ampliamente utilizado en la industria de moldes y matrices.

Posee las siguientes características, que lo hacen apropiado para distintos tipos de herramientas, especialmente moldes para plásticos:

- **Excelente Mecanizado**

Altas velocidades de corte, tiempos de mecanizados reducidos, menos costo de herramental, entregas más rápidas.

- **Bajo peso**

Aproximadamente la tercera parte del peso del acero, hace el manejo del herramental más fácil y sencillo. Su baja inercia hace posible acelerar el tiempo de cierre y apertura de los moldes.

- **Alta conductividad térmica**

Se reduce el tiempo de los ciclos y se pueden utilizar sistemas de enfriamiento menos complicados.

- **Buena Estabilidad**

La operación especial de alivio de tensiones garantiza una deformación mínima durante y luego del mecanizado.

- **Buena resistencia a la corrosión**

Buena resistencia contra todos los plásticos utilizados habitualmente. Apropiado para tratamientos superficiales. Es adecuado para realizar anodizado duro, cromado duro o niquelado, para incrementar su dureza, resistencia al desgaste y resistencia a la corrosión.

Aplicaciones.

Las propiedades y características que ofrece PRODAX lo hace un material ideal para prototipos y para el moldeo de series cortas o medianas. La considerable reducción en los tiempos de preparación de un molde, el menor costo del herramental y los ciclos más cortos, significan valiosos ahorros tanto para el fabricante del molde, como para el usuario final.

Categoría del herramental	Prototipos	Series cortas	Series mediana	Series largas
Moldes de Soplado	X	X	X	X
Formado al vacío	X	X	X	X
Moldeado de espuma	X	X	X	
Moldes de inyección de termoplástico	X	X		
Molde de Goma	X	X		
Placas contenedores y apoyo, guías y sujetadores				

Propiedades.

MECANICAS	
Limite Elástico Rp0,2	390-490 Mpa
Carga de Rotura Rm	480-540 Mpa
Elongación	2-6
Dureza HBW	130-160

FISICAS	
Densidad g/cm3	2.8

Pulido

• General

Mantenga limpio el ambiente de trabajo y asegúrese de que la pieza sea lavada con un solvente industrial adecuado, a fin de prevenir la acumulación de sedimentos del pulido.

Utilice herramientas grandes siempre que sea posible, para prevenir altos niveles de presión localizada, que de lugar a la degradación de la superficie.

Renueve el esmeril frecuentemente y modifique la dirección de pulido en cada cambio. Cuando se trabaja para obtener acabado espejo use gran cantidad de lubricante, del tipo aceite liviano.

• Técnicas

Puede utilizarse tanto la técnica manual como la mecánica. Cuando lo que se desea es acabado espejo, debe evitarse el uso de herramientas motorizadas.

• Medios

Para el pulido se debe utilizar papel esmeril, comenzando con el grado 300 hasta el 800. Cuando se desea un acabado espejo, se deberá continuar con papel grado 1200 y si fuera necesario continuar con pasta de diamante de 6 micrones/3 micrones.