

2033 Lead Free

2033 Lead Free

Esta aleación ha sido desarrollada por EURAL y es una de las mejores para alta velocidad tornos automáticos. Ofrece las siguientes ventajas:

- Fácil mecanizado con cualquier herramienta.
- Excelente rendimiento de formación de viruta (viruta fina) Mayor vida útil de la herramienta Altas propiedades mecánicas
- Mejor actitud de anodizado y soldabilidad en comparación con las aleaciones 2011, 2007, 2030.
- Esta aleación no contiene plomo ni estaño y por lo tanto es una buena solución para la producción de piezas bajo la última restricción sobre este tema (2018/740/EU ROHS: Pbs 0,1 a partir del 18/05/2021).

Principales aplicaciones: industria del automóvil, industria eléctrica y electrónica, precisión mecanizado, defensa, forja, tornillería, pernos, tuercas, piezas roscadas de fino espesor

| Propiedades | T3/T6 | T8 |
|--|-----------------|-----------------|
| Maquinabilidad | Excelente | Excelente |
| Anodizado protector | Bueno | Bueno |
| Anodizado decorativo | Bueno | Bueno |
| Anodizado duro | Bueno | Bueno |
| Resistencia a al corrosión atómsférica | Bueno | Bueno |
| Resistencia a la corrosión marina | No recomendable | No recomendable |
| Soldabilidad MIG-TIG | No recomendable | No recomendable |
| Soldabilidad por resistencia | Bueno | Bueno |
| Soldabilidad de soldadura fuerte | No recomendable | No recomendable |
| Conformado plástico en frío | Aceptable | Aceptable |
| Conformado plástico en caliente | Aceptable | Aceptable |

Composición química

| | |
|-----------|-------------|
| Si | 0,10 : 1,20 |
| Fe | ≤ 0,70 |
| Cu | 2,20 ÷ 2,70 |
| Mn | 0,40 : 1,00 |
| Mg | 0,20: 0,60 |
| Cr | 0,15 |
| Ni | 0,15 |
| Zn | ≤ 0,50 |
| Ti | 0,1 |
| Bi | 0,05 : 0,80 |

Others Each 0,05 Total 0,15

Propiedades físicas

| | |
|--|------------------------------|
| Densidad | Kg : dm ³ = 2.77 |
| Módulo de elasticidad | MPa = 70.000 |
| Coefficiente de expansión térmica | ×10 ⁻⁶ :°C = 22,9 |
| Conductividad térmica a 20°C | W : mk = T3:151 T8: 173 |

| | |
|--|---|
| Resistencia eléctrica típica a 20°C | $\Omega \text{ mm}^2:\text{m} = \text{T3: } 0.046$ T8: 0.046 |
|--|---|

Propiedades mecánicas

| Estados metalúrgicos | Diam. mm | Rm Mpa | Rp 0,2 Mpa | A% | Dureza |
|----------------------|-------------------|-----------|---------------|----|--------|
| T3 | ≤ 30 | 370 | 240 | 7 | 95 |
| T3 | $30 < D \leq 80$ | 340 | 220 | 7 | 95 |
| T3 | ≤ 80 | 370 | 240 | 5 | 95 |
| T8 | ≤ 80 | 370 | 270 | 8 | 95 |
| T6 | ≤ 80 | 370 | 250 | 8 | 95 |
| T6 | $80 < D \leq 250$ | 340 | 120 | 8 | 95 |

[AW2033 LF Medidas barras](#)

AW2033 LF Medidas barras Programa...

[Leer más](#)