

# 6026LF by EURAL

Code couleur  
EU blanc

# Lead Free

# EURAL

GNUTTI S.p.A.  
Aluminium with technology

## Alliage Aluminium

### GAMME DE PRODUCTION

Unité : mm	●	■	■	◆
Etiré	6 < 76,2	12 < 65	Ep. 12 < 55	12 < 60
Filé	30 < 254	50 < 165	Ep. 30 < 157	-

Conforme aux directives UE :  
2000/53/EC (ELV) – 2011/65/EU (RoHS II)



### PRESENTATION

Cet alliage innovant a été conçu et élaboré au sein des laboratoires de recherche interne d'Eural Gnutti SpA, afin de répondre aux nouvelles normes visant la préservation de l'environnement, à travers de la suppression du plomb. Il est particulièrement adapté à la technologie moderne du décolletage.

Il a une bonne tenue à la corrosion, des caractéristiques mécaniques de haut niveau, ainsi qu'une bonne aptitude à l'anodisation décorative et dure en série. Il s'utilise forgé à chaud. L'alliage Eural 6026LF ne contient pas d'étain (Sn), élément qui, comme cela a été prouvé, provoque souvent faiblesse et fissuration des pièces usinées, en cas de fortes sollicitations ou températures en service.

En raison de sa nature fragile, l'étain a la fâcheuse tendance de se rompre brusquement, sans signes de déformations (contraintes) préalables.

Il peut remplacer les alliages : 2007, 2011, 2015, 2017A, 2028, 2030, 2044, 6012, 6020, 6023, 6028, 6033, 6040, 6041, 6042, 6061, 6065, 6082, 6262, 6064A, 6262A, 6351, 7020.

**Principales applications:** les industries automobile, électrique et électronique, la boulonnerie, le forgeage à chaud.

*Exemples de pièces finies à base de barres Eural*

Aptitudes	T6	T8/T9
Usinage	■	■
Anodisation de protection	■	■
Anodisation décorative	■	■
Anodisation dure	■	■
Tenue aux agents atmosphériques	■	■
Tenue en milieu marin	■	■
Soudage à l'arc TIG-MIG	■	■
Soudage par résistance	■	■
Brasage	■	■
Formabilité plastique à froid	■	■
Formabilité plastique à chaud	■	■

#### Légende



Composition chimique	
Si	0,60 ÷ 1,40
Fe	≤ 0,70
Cu	0,20 ÷ 0,50
Mn	0,20 ÷ 1,00
Mg	0,60 ÷ 1,20
Cr	≤ 0,30
Ni	
Zn	≤ 0,30
Ti	≤ 0,20
Sn	≤ 0,05
Pb	≤ 0,05* (traces)
Bi	0,50 ÷ 1,50
Al	Remainder

Propriétés physiques		
Masse volumique	$\frac{Kg}{dm^3}$	2,72
Module d'élasticité	MPa	69.000
Coefficient de dilatation linéique	$\frac{x10^{-6}}{^{\circ}C}$	23,4
Conductivité thermique à 20°C	$\frac{W}{mk}$	172
Résistivité électrique à 20°C	$\frac{\Omega mm^2}{m}$	0,039

Caractéristiques mécaniques					
	Etat	Rm MPa	Rp 0,2 MPa	A%	HBW
Filé	T6	370	300	8	95
	T6 *	400	370	10	110
Etiré	T6	370	300	8	95
	T6 *	390	350	10	115
	T8	345	315	4	95
	T8 *	370	360	10	105
	T9	360	330	4	95
	T9 *	400	380	8	110

MD70201.02 FR REV 06 01/08/14

[www.eural.com](http://www.eural.com)

\* Caractéristiques typiques Eural

\* 6026 est enregistré avec Pb ≤ 0,40

# 6026LF

by EURAL

Conforme aux directives  
RoHS II, ELV, REACH

**révisions actuelles et  
futures**

## Champs d'applications

6026LF by EURAL est souple d'emploi, grâce à ses caractéristiques mécaniques de haut niveau (similaires au 2017A), sa bonne aptitude à l'anodisation et au forgeage, ainsi que sa bonne tenue à la corrosion.

6026LF by EURAL convient aux composants qu'utilisent de nombreuses industries, telles que : automobile, électrique et électronique, mécanique générale, robinetterie, oléohydraulique, pneumatique, militaire.

## Excellente usinabilité

6026LF by EURAL est spécifiquement dédié à être usiné sur les tours automatisés à grande vitesse grâce en raison de sa **très bonne fragmentation du copeau**.



## Gamme de production

6026LF by EURAL est disponible en qualité étirée ou filée.

Barres rondes étirées du dia. 6 à 76,2 mm (0,236"-3"), état T6, T8 ou T9.

Barres rondes filées du dia. 30 à 254 mm (1,181"-10"), état T6.

Des barres carrées, rectangulaires et hexagonales sont disponibles.

Une large gamme de barres rondes étirées tolérance h9 est aussi disponible.

[www.eural.com](http://www.eural.com)

# Lead Free



## Aluminium alloy

## Choix écologique

Depuis de nombreuses années, la Communauté Européenne œuvre activement à la réduction des teneurs en substances toxiques. Les révisions actuelles des directives RoHS, ELV/VHU, REACH limitent, par dérogation, la teneur en plomb (Pb) à 0,40% dans les alliages d'aluminium, à terme l'objectif est de réduire à un niveau effectivement sans plomb.

Eural Gnutti a anticipé les futures réductions qu'imposeront les directives en élaborant l'alliage sans plomb 6026LF by EURAL.

## Pas d'Étain

De nombreux alliages au plomb (Pb) de la série 6000 ont une variante contenant de l'étain (Sn), élément qui, comme cela a été prouvé, provoque souvent faiblesse et fissuration des pièces usinées, en cas de fortes sollicitations et une température élevée (>140 °C).

En raison de sa nature cassante, l'étain a la fâcheuse tendance de se rompre subitement sans montrer de déformation (contraintes) préalable.

6026LF by EURAL ne contient pas d'étain.



## Substitution à :

6026LF by EURAL est la solution de substitution à de nombreux alliages d'aluminium tels que : 2007, 2011, 2015, 2017A, 2028, 2030, 2044, 6012, 6012A, 6020, 6021, 6023, 6028, 6033, 6040, 6041, 6042, 6061, 6065, 6082, 6262, 6064A, 6262A, 6351, 7020.

6026LF by EURAL est un bon substitut au laiton, en raison de sa bonne usinabilité, son aptitude au forgeage, ses caractéristiques mécaniques de haut niveau. De plus, le 6026LF by EURAL ayant une densité de 1/3 comparé au laiton, il en résulte un avantage économique significatif.

# EURAL

GNUTTI S.p.A.

Aluminium with technology

## La naissance du 6026LF by EURAL

6026LF by EURAL est un alliage de décolletage innovant conçu et élaboré par les laboratoires de R&D d'Eural Gnutti S.p.A. afin de répondre aux hautes exigences des applications extrêmes, de l'industrie automobile, comme les systèmes de freinage.

## Contrôle par ultrasons des billettes

Tous les formats de demi-produits réalisés en alliage 6026LF by EURAL sont produits avec des billettes ayant été contrôlées à 100% par ultrasons, selon la norme **SAE AMS-STD-2154 classe A**.



## Conformité aux plans

6026 by EURAL élaboré depuis 2002, a été enregistré par l'Aluminum Association et dans la norme EN 573-3 avec une teneur en plomb (Pb) de  $\leq 0,40$ .

Par conséquent, l'emploi du 6026LF by EURAL ne nécessite aucune modification des plans indiquant déjà l'alliage 6026.

Des traces de plomb (Pb) et d'étain (Sn) peuvent être présentes, dans la limite de 0,05%, comme spécifié par les normes internationales.