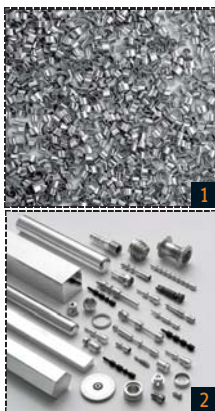


## LE 6026 D'EURAL GNUTTI : L'ALLIAGE D'ALUMINIUM DU FUTUR

L'alliage d'aluminium 6026 mis au point en 2002 par le producteur italien EURAL Gnutti est à la fois écologique, économique avec des propriétés mécaniques élevées et une très bonne aptitude à l'anodisation. Les industriels dans de nombreux pays en Europe, à la pointe dans le travail des métaux, comme l'Allemagne, la Suisse, l'Angleterre, la Suède, l'Italie, l'Espagne..., ainsi qu'en Amérique du Nord et du Sud, ont adopté quasi exclusivement cet alliage innovant, dont EURAL Gnutti n'est pas l'unique producteur dans le monde, ce qui prouve le futur de son développement.

L'équipementier automobile Brembo - fabricant de systèmes de freinage de haute technologie et principal fournisseur des écuries de F1 et des voitures de sport - a adopté, pour la fabrication de toutes ses pièces, l'alliage 6026 d'EURAL Gnutti. D'autres sous-traitants du secteur automobile, notamment pour les constructeurs Allemands, l'utilisent massivement. Ces deux exemples traduisent, à eux seuls, l'intérêt de cet alliage novateur. Enregistré par l'Aluminium Association aux États-Unis depuis 2004, l'alliage 6026 est en cours d'étude d'intégration par le Comité Européen de Normalisation dans les normes EN 573, EN 754 et EN 755. L'intérêt de cet alliage, pour les industriels qui l'utilisent déjà quotidiennement à travers le monde, est évident : le 6026 est à la fois économique, écologique tout en apportant d'excellentes propriétés mécaniques et d'aspect.



### Un alliage économique et écologique

Par rapport à l'alliage 2030 qui contient près de 5% de cuivre, le 6026 atteint des propriétés mécaniques équivalentes, pour un coût moindre. La différence est d'environ 200 /tonne en rapport avec les derniers cours du métal rouge. De plus l'alliage 6026 répond parfaitement aux directives européennes relatives au recyclage des véhicules hors d'usage (2000/53/CE-VHU) et celui des composants électrique et électronique (2000/95/CE-RoHS), car il contient une teneur maximum de 0,4% de plomb, ce qui permet néanmoins d'avoir une belle fragmentation du copeau (voir photo 1).

### D'excellentes caractéristiques mécaniques

Les qualités mécaniques du 6026 (voir tableaux ci-contre) permettent aux pièces obtenues d'être utilisées dans des boîtes de vitesse auto-

matiques, les systèmes de freinage... Autant d'applications où il résiste aux fortes sollicitations de service, tant au niveau mécanique qu'au niveau de la corrosion.

### Décolletage et mécanique

Le 6026 est produit sous deux formes : barres étirées et barres filées. Les produits étirés sont écroui, ce qui augmente les caractéristiques mécaniques et améliore la précision du diamètre (h9 ou h11), ce qui est optimal pour les pièces réalisées par décolletage. Les produits filés sont plutôt destinés au travail par fraisage, pour des applications de mécanique générale. Le diamètre possible des barres étirées va de 8 à 80 mm ; celui des barres filées va de 30 à 250 mm. Au niveau des paramètres d'usinage, le 6026 est équivalent à l'alliage 6012, qui est désormais proscrit à cause de sa très forte teneur en plomb (2 %). Enfin, the last but not the least, l'alliage 6026 permet une excellente anodisation dure, > 40 µm comme dans le cas de pistons de freinage, ou décorative (voir photo 2) ; cent fois mieux par exemple qu'un 2030, dont la forte teneur en cuivre réduit l'aptitude à l'anodisation.

#### CARACTERISTIQUES MECANIKES ETIRES Selon EN 754-2 et norme interne

| Alliage | Etat | Dimension mm       | Rm MPa | Rp0.2 MPa | A%   |
|---------|------|--------------------|--------|-----------|------|
| 2030    | T3   | < 30               | > 370  | > 240     | > 7  |
|         |      | >30 < 80           | > 340  | > 220     | > 6  |
| 6026    | T6   | < 60               | > 310  | > 240     | > 7  |
|         |      | Typique EURAL < 60 | > 400  | > 375     | > 10 |
| 6026    | T8   | < 60               | > 345  | > 315     | > 4  |
|         |      | Typique EURAL < 60 | > 390  | > 370     | > 9  |
| 6026    | T9   | < 60               | > 360  | > 330     | > 4  |
|         |      | Typique EURAL < 60 | > 400  | > 380     | > 8  |

#### CARACTERISTIQUES MECANIKES FILEES Selon EN 755-2 et norme interne

| Alliage       | Etat | Dimension mm        | Rm MPa | Rp0.2 MPa | A%   |
|---------------|------|---------------------|--------|-----------|------|
| 2030          | T4   | < 80                | > 370  | > 250     | > 8  |
|               |      | > 80 < 200          | > 340  | > 220     | > 8  |
| 6026          | T6   | < 150               | > 310  | > 250     | > 8  |
|               |      | Typique EURAL < 150 | > 370  | > 320     | > 12 |
| Typique EURAL |      | > 150 < 200         | > 260  | > 240     | > 8  |
|               |      | > 150 < 200         | > 350  | > 300     | > 14 |

L'ALLIAGE  
D'ALUMINIUM  
6026 EST  
À LA FOIS  
ÉCONOMIQUE,  
ÉCOLOGIQUE  
TOUT EN  
APPORTANT  
D'EXCELLENTE  
PROPRIÉTÉS  
MÉCANIQUES  
ET D'ASPECT.

#### CONTACT

Eural@sfr.fr

bars@eural.com

#### EURAL GNUTTI SPA

Via S. Andrea 3,

I-25038 ROVATO (BS), ITALIE

Tél. : +39 030 7725011

France : 03 26 24 37 30

Fax : +39 030 7702847

France : 03 55 03 59 82

www.eural.com



# Aluminium avec Technologie

PRODUCTION DE DEMI-PRODUITS FILÉS ET ÉTIRÉS EN ALLIAGES D'ALUMINIUM

# EURAL

GNUTTI S.p.A.



- BARRES ÉTIRÉES EN ALLIAGES DE DÉCOLLETAGE

- BARRES FILÉES POUR LA MÉCANIQUE ET LE MARIÇAGE



- PROFILÉS SPÉCIAUX CALBRÉS POUR LA PNEUMATIQUE ET L'OLÉO-DYNAMIQUE

- PROFILÉS SUR MESURES POUR L'INDUSTRIE

- TUBES FILÉS

EURAL GNUTTI S.p.A.

Via S. Andrea, 3  
25038 Rovato (Brescia) Italy  
Phone + 39 030 7725011  
E-mail: [eural@eural.com](mailto:eural@eural.com)  
[www.eural.com](http://www.eural.com)

Vendita barre  
Fax + 39 030 7702847  
[bars@eural.com](mailto:bars@eural.com)

Vendita profilati  
Fax + 39 030 7701228  
[sections@eural.com](mailto:sections@eural.com)

Amministrazione  
Fax + 39 030 7702837  
[accounts@eural.com](mailto:accounts@eural.com)

Fonderia  
Fax + 39 030 9930036  
[foundry@eural.com](mailto:foundry@eural.com)