

Werkstoffdatenblatt
EN AW-6026 Bleifrei (LF) – AlMgSiBi

Chemische Zusammensetzung und mechanische Eigenschaften

Fiche technique
EN AW-6026 sans plomb (LF) – AlMgSiBi

Composition chimique et caractéristiques mécaniques

Werkstoffgruppe

Aluminium, bleiarne Automatenlegierung.

Groupe de matière

Aluminium, alliage de décolletage à faible teneur en plomb.

Verwendung

Zur Herstellung von gepressten und/oder gezogenen Stangen.
Alternativ zu den traditionellen Legierungen EN AW-6061, EN AW-6082 und EN AW-6012, für zeitsparend mechanisch bearbeitete Drehteile mit kurzer Spanbildung.

Utilisation

Pour la confection de barres moulées et/ou étirées.
En alternative aux alliages traditionnels EN AW-6061, EN AW-6082 et EN AW-6012, pour des pièces tournées usinées mécaniquement avec gain de temps, formation de copeaux courts.

Eigenschaften

EN AW-6026 ist die bleiarne Ausführung der Legierung EN AW-6012

- umweltschonend, geringe Spuren
- mässige Korrosionsbeständigkeit
- hervorragende Zerspanbarkeit dank kurzer Spanbildung
- sehr geringer Werkzeugverschleiss bei Bearbeitung
- bearbeitete Oberfläche ist glänzend
- entspricht der EU Norm (2000/53/EG) für die Automobilindustrie

Propriétés

EN AW-6026 est la version à faible teneur en plomb de l'alliage EN AW-6012

- Respectueux de l'environnement, faibles traces
- Résistance moyenne à la corrosion
- Excellente usinabilité du fait de la formation de copeaux courts
- Très faible usure d'outil lors de l'usage
- La surface usinée est brillante
- Correspond à la norme UE (2000/53/CE) pour l'industrie automobile

Dichte	2.72 g/cm ³
Elastizitätsmodul	69 000 N/mm ²
Wärmeausdehnungskoeffizient	23.4 [10 ⁻⁶ 1/K]
Wärmeleitfähigkeit	172 [W/m · K]
Elektrische Leitfähigkeit bei 20 °C	26 [m/Ωmm ²]

Densité	2.72 g/cm ³
Module d'élasticité	69 000 N/mm ²
Coefficient de dilatation thermique	23.4 [10 ⁻⁶ 1/K]
Conductivité thermique	172 [W/m · K]
Conductivité électrique à 20 °C	26 [m/Ωmm ²]

Chemische Zusammensetzung
Composition chimique

Bezeichnung / Désignation		Chemische Zusammensetzung / Composition chimique [%]													Andere/Autres	
Kurzname Abréviation	Werkstoff-Nr. N° de qualité	Elemente Eléments	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Cr	Ti	Pb	Bi	Sn	einzel/chaque		total/totale
EN AW-6026 Bleifrei (LF)		min.	0.60		0.20	0.20	0.60						0.50			
		max.	1.40	0.70	0.50	1.00	1.20	0.30	0.30	0.20	0.10	1.50	0.05	0.05		0.15

Mechanische Eigenschaften
Caractéristiques mécaniques

Lieferzustand Etat de livraison		Durchmesser Diamètre D [mm]	Streckgrenze Limite élastique R _{p0.2} min. [N/mm ²]	Zugfestigkeit Résistance à la traction R _m min. [N/mm ²]	Bruchdehnung Allongement à la rupture A ₅ min. [%]
Gezogene Halbzeuge Demi-produits étirés	T6	D ≤ 80	260	310	8
	T8	D ≤ 60	315	345	4
	T9	D ≤ 60	330	360	4
Gepresste Halbzeuge Demi-produits moulés	T6	D ≤ 150	260	310	8
		150 < D ≤ 200	240	260	8

Für Zustand T6 werden die minimalen Werte garantiert, die die Norm EN 754-2 und (755-2) für die Legierung 6012 vorschreibt.
Bei Zustand T8 und T9 werden die minimalen Werte garantiert, die die Norm EN 754-2 (755-2) für die Legierung 6262 vorschreibt.

Pour l'état T6, les valeurs minimales prescrites par la norme EN 754-2 et (755-2) pour l'alliage 6012 sont garanties.
Pour l'état T8 et T9, les valeurs minimales prescrites par la norme EN 754-2 (755-2) pour l'alliage 6262 sont garanties.

Korrosionsbeständigkeit

- Normale Atmosphäre sehr gut
- Industrie, Meerwasser sehr gut

Résistance à la corrosion

- Atmosphäre normale très bonne
- Industrie, eau de mer très bonne

Oberflächenbehandlung

- Anodische Oxidation: dekorativ gut
- Hartcoatierung gut

Traitement de surface

- Oxydation anodique: décorative bonne
- Revêtement dur bon