



Fiche technique

Alliages de fonderie selon DIN EN 1706 (ancien DIN 1725)

Caractéristiques mécaniques :

numéro des matériaux				EN AC -21100		EN AC -51100	
dénomination chimique				EN AC -AlCu4Ti		EN AC -AlMg3	
ancienne norme DIN 1725 Teil 2 no. matière				G-AlCu4Ti 3.1841		G-AlMg3 3.3541	
nom de marque				Alufont 52		Peraluman-30	
				fonte de sable		fonte coquille	
résistance à la traction	F	R _m	MPa			140	150
	T6			300	330		
	T64			280	320		
limite d'élasticité 0,2%	F	R _{p 0.2}	MPa			70	70
	T6			200	220		
	T64			180	180		
allongement	F	A _{50mm}	%			3	5
	T6			3	7		
	T64			5	8		
dureté Brinell	F	HBS	---			50	50
	T6		---	95	95		
	T64			85	90		

- 1 MPa = 1 N/mm²
- HBS = dureté Brinell mesurée avec une bille en acier
- F = état brut de fonte
- T6 = traitement d'homogénéisation avec vieillissement complet • T64 = traitement d'homogénéisation avec vieillissement partiel
- Nos indications représentent un extrait des nouvelles normes avec des valeurs minimales. Pour de plus amples informations, veuillez vous référer à la norme DIN EN 1706.

Analyse chimique en %:

	alliage de première fusion	
Si	0.18	0.55
Fe	0.19	0.55
Cu	4.2-5.2	0.05
Mn	0.55	0.45
Mg	---	2.5-3.5
Zn	0.07	0.10
Ti	0.15-0.30	0.20

Caractéristiques technologiques::

résistance à l'eau	acceptable	très bonne
résistance à l'eau de mer	insuffisante	très bonne
soudabilité	insuffisante	acceptable
usinabilité	excellente	excellente
polissage	bon	excellent

Applications:

les deux alliages demandent une technique d'alimentation très sophistiquée à cause de l'intervalle de solidification.	pièces hautement sollicitées: aéronautique, chemin de fer, construction de véhicules, armement, machines, réservoir à air comprimé etc.	matière qui se prête à l'anodisation décorative: construction navale, machine pour l'alimentation, matériel de pompiers etc.
---	--	---

Pour d'autres renseignements, veuillez vous adresser à nos spécialistes.