

Visserie Aluminium - Généralités

L'aluminium est trois fois plus léger que l'acier.

Il offre une bonne résistance à la corrosion. Cette résistance, qui dépend de l'alliage, peut être augmentée par anodisation (en raison d'un potentiel électro-chimique élevé, il est déconseillé de l'utiliser en combinaison avec un acier inoxydable).

Il est amagnétique et offre une bonne conductivité électrique (2/3 de celle du cuivre).

Les caractéristiques mécaniques dépendent de l'alliage utilisé et du traitement thermique effectué.

Alliages d'aluminium utilisés pour la visserie

Désignation ISO 209-1	AlZn5, 5MgCu	AlZn5, 5MgCu	AlMgS	AlCu6BiPb	AlMg3
Désignation	AZ5GU	AZ5GU	AGS	Dural	AG3
N° d'alliage	7075	7075	6060	2011	5754
Traitement thermique	T6	T73	T8	T3	H111
Désignation Fabricant	P65	P60	P40	Dural	AG3
Classe de qualité (ISO8839)		~ AL6	~ AL3		~ AL1
Procédé de fabrication	frappe à froid et	traitement thermique		décolletage	découpage
Résistance à la traction (N/mm²)	530	490	270	320	
Limite élasticité Rp0,2 (N/mm²)	460	420	240	270	
Allongement à la rupture en %	7	11	6	10	
Dureté HB	160/185	149/169	95/105	110/140	