

Le matériau 1.4016 / AISI 430 est un acier inoxydable ferritique magnétisable qui convient au forgeage et au formage à froid. Grâce à sa teneur élevée en chrome (16-18 %), cette qualité d'acier inoxydable est plus résistante à la corrosion (en particulier à la corrosion fissurante) qu'un matériau comparable ayant une teneur en chrome plus faible. Veuillez noter que le matériau 1.4016 / AISI 430 ne peut être utilisé pour le soudage que sous certaines conditions. Les possibilités de traitement comprennent entre autres la frappe à froid et le pliage.

Composition chimique (fraction de masse en % selon la norme DIN EN 10088-3)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Autre
≤ 0,08	≤ 1,00	≤ 0,04	≤ 0,04	≤ 0,03	-	16,0 – 18,0	-	-	-	-	-

Caractéristiques des nuance

Numéro de matériau EN	1.4016
FR nom abrégé	X6Cr17
Norme EN	10088
AISI	430*
BS	430S17
JIS	SUS430
Classe de microstructure	ferrite

Propriétés physiques

Magnétisabilité	présente
Densité (kg/dm ³)	7,7
Conductivité thermique (jusqu'à 20°C)	25
Résistance électronique à température ambiante (en Ω mm ² /m)	0,60

Domaines d'application possibles

Industrie automobile
 Industrie de construction
 Appareils ménagers
 Design d'intérieur
 Industrie alimentaire
 Génie mécanique
 et plus

Propriétés mécaniques à température ambiante à l'état recuit (selon la norme EN 10088-3)

Ø en mm	Dureté en HB	Limite d'élasticité		Force R _m en Mpa	Allongement à la rupture A en% (longitudinal)
		R _{p0,2} en Mpa	R _{p1,0} en Mpa		
≤ 100	≤ 200	≤ 240	-	400-630	20
-	-	-	-	-	-

Limites d'élasticité à température élevée à l'état recuit (selon EN 10088-3)

Température en °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} en Mpa	220	215	210	205	200	195	190	-	-	-
R _{p1,0} en Mpa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(* basé sur)

Traitement thermique et formage à chaud

Forgeage à chaud 800-1100 °C

Recuit doux 750-850 °C

Soudage

Le matériau 1.4016 / AISI 430 a une soudabilité moyenne. Il convient au soudage TIG et au soudage par faisceau laser, mais ne peut pas être utilisé pour le soudage à l'arc.

Si vous avez d'autres questions sur ce produit ou tout autre produit, veuillez contacter notre équipe au 0049 2263-9240-0 ou par courriel à agst@agst.de

Veillez noter:

Les informations fournies dans cette fiche technique ont été créées au mieux de nos connaissances et sont basées sur la version actuelle de la norme correspondante. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuelles erreurs.