

ACIERS POUR LA CONSTRUCTION MÉCANIQUE - ACIERS APTES AU TRAITEMENT THERMIQUE ET ACIERS À DURCISSEMENT PAR PRÉCIPITATION

Segment d'application

Aerospace

Variantes de produits disponibles

Produit long

Description du produit

BÖHLER V141 is a premium aircraft-quality, low-alloy Ni-Cr-Mo steel in the form of bars, forgings and forging stock requiring high tensile and toughness values, particular in large cross sections in the hardened and tempered condition. The molybdenum addition prevents the steel from being susceptible to temper brittleness.

These products have been used typically for parts requiring a through-hardening capability up to 6 inches (152,4 mm) in nominal thickness at time of heat treatment but usage is not limited to such applications.

Procédé d'élaboration

Airmelted

Applications

> Eléments de structure (Aéronautique)

> Autres composants pour l'aérospatial

Données techniques

Désignation normalisée		Normes	
S97	Market grade	S97	
		S140	BS
		S154	

Composition chimique

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Al
0,27 jusqu'à 0,35	0,15 jusqu'à 0,35	0,45 jusqu'à 0,7	max. 0,025	max. 0,015	0,5 jusqu'à 0,8	0,45 jusqu'à 0,65	2,3 jusqu'à 2,8	0,015 jusqu'à 0,050

Related to BS S97

Condition de livraison

Recuit

Dureté (HB)	max. 277 S97A billets and bars for forging
-------------	--

Hardened and Tempered

Dureté (HB)	293 jusqu'à 341 S97 B and D bright bars for further processing, S97C forgings
Résistance à la traction (MPa)	1 004 jusqu'à 1 158
Yield Strength (MPa)	min. 850

Barres rondes et fil machine (le cas échéant)

Diamètre mm			MOQ kg	Longueur m			Tolérance
CERCLE							
5,01	-	12,49	750	3,00	-	4,00	IT h/k 11
12,50	-	55,00	900	3,00	-	4,00	IT h/k 11
55,01	-	69,00	1 200	3,00	-	4,00	IT h/k 11
69,01	-	72,00	1 000	3,00	-	4,00	IT h/k 11
72,01	-	82,00	1 150	3,00	-	4,00	IT h/k 11
82,01	-	120,00	1 400	3,00	-	4,00	IT h/k 11
120,01	-	145,00	1 400	3,00	-	5,00	IT h/k 14

For additional specifications and other sizes please contact BÖHLER Edelstahl - Special Materials Aerospace & Land Based Turbine

The data contained in this brochure is merely for general information and therefore shall not be binding on the company. We may be bound only through a contract explicitly stipulating such data as binding. Measurement data are laboratory values and can deviate from practical analyses. The manufacture of our products does not involve the use of substances detrimental to health or to the ozone layer.