

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

Composants à grandes sections transversales de traitement exposés à de très fortes contraintes en construction d'aéronefs, de poids lourds et de machines, comme par exemple les arbres d'hélice, les bielles, les arbres de transmission, les vilebrequins, les pièces pour châssis. Également pièces forgées lourdes, comme par exemple les rotors, les arbres, les disques. Leur usage économique en présence d'une contrainte dynamique élevée présuppose toutefois de prendre en considération la résistance structurale des composants lors de la construction.

Procédé d'élaboration

Airmelted

Propriétés

Acier de traitement allié au Cr-Ni-Mo pour des exigences élevées en matière de résistance et de ténacité, avec de grandes sections transversales de traitement. Insensible à la fragilisation de recuit grâce à la teneur en Mo.

Applications

- > Éléments de structure (Aéronautique)
- > Autres composants pour l'aérospatial

Données techniques

Désignation normalisée	
1.6604	Market grade SEL
30CND8 30CrNiMo8	EN

Composition chimique

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
0,26 jusqu'à 0,34	0,15 jusqu'à 0,40	0,30 jusqu'à 0,60	max. 0,025	max. 0,025	1,80 jusqu'à 2,30	0,30 jusqu'à 0,50	1,80 jusqu'à 2,30

Related to WL 1.6604

Condition de livraison

Recuit	
Dureté (HB)	max. 248 Bars from 5 to 250 mm diameter
Hardened and Tempered	
Résistance à la traction (MPa)	900 jusqu'à 1 100 Bars from 5 to 250 mm diameter
Yield Strength (MPa)	min. 700
Hardened and Tempered	
Résistance à la traction (MPa)	1 100 jusqu'à 1 300 Bars from 5 to 100 mm diameter
Yield Strength (MPa)	min. 900
Hardened and Tempered	
Résistance à la traction (MPa)	1 250 jusqu'à 1 450 Bars from 5 to 40 mm diameter
Yield Strength (MPa)	min. 1 050

Barres rondes et fil machine (le cas échéant)

Diamètre mm			MOQ kg	Longueur m			Tolérance
CERCLE							
5,01	-	12,49	850	3,00	-	4,00	IT h/k 11
12,50	-	55,00	1 000	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	-	150,00	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.