

# 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 V118S1 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)

## Données techniques

Désignation normalisée		Normes	
S98	Market grade	S98	BS
1.6745	SEL	S99	
40NiMoCr10-5	EN		

## Composition chimique

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Al
0,36 jusqu'à 0,44	0,10 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	0,015 jusqu'à 0,050

Related to BS S98

## Condition de livraison

### Hardened and Tempered

Dureté (HB)	341 jusqu'à 388   S98D, bright bars up to 152.4mm diameter
Résistance à la traction (MPa)	1 158 jusqu'à 1 313
Yield Strength (MPa)	min. 1 004

### Hardened and Tempered

Dureté (Unit)	341 jusqu'à 388   S98B, black bars up to 152.4mm diameter
Résistance à la traction (MPa)	1 158 jusqu'à 1 313
Yield Strength (MPa)	min. 1 004

## Barres rondes et fil machine (le cas échéant)

Diamètre mm			MOQ kg	Longueur m			Tolérance
<b>CERCLE</b>							
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	-	120,01	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.