

# 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		Normes	
1.7734	Market grade	1.7734	WL
15CDV6			
1.7734	SEL		

## Composition chimique

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
0,12 jusqu'à 0,18	max. 0,20	0,80 jusqu'à 1,10	max. 0,020	max. 0,015	1,25 jusqu'à 1,50	0,80 jusqu'à 1,00	0,20 jusqu'à 0,30

Related to WL 1.7734

## Condition de livraison

### Recuit

Dureté (HB)	max. 197   Bars from 5 to 250 mm diameter
-------------	---

### Hardened and Tempered

Résistance à la traction (MPa)	min. 700   from 5 to 250 mm diameter
Yield Strength (MPa)	min. 550   from 5 to 250 mm diameter

### Hardened and Tempered

Résistance à la traction (MPa)	980 jusqu'à 1 180   from 5 to 100 mm diameter
Yield Strength (MPa)	min. 790   from 5 to 100 mm diameter

### Hardened and Tempered

Résistance à la traction (MPa)	1 080 jusqu'à 1 250   from 5 to 100 mm diameter
Yield Strength (MPa)	min. 930   from 5 to 100 mm diameter

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

Diamètre mm			MOQ kg	Longueur m			Tolérance
<b>CERCLE</b>							
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
<b>FORMÉ</b>							
150,01	-	152,00	1 200	2,00	-	5,00	IT h/k 14
152,01	-	192,00	950	2,00	-	5,00	IT h/k 14
192,01	-	203,20	1 440	2,00	-	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.

### voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, AT

T. +43/50304/20-0

E. info@bohler-edelstahl.at

<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>

**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.