ACIERS À OUTILS POUR TRAVAIL À CHAUD

Segment d’application

Travail à chaud | Automobile

Variantes de produits disponibles

Produit long

Description du produit

BÖHLER W460 VMR is a double vacuum arc remelted (VAR) material that has been specially adapted for use in the motorsport sector. The steel purity achieved by this special manufacturing technology, combined with the high strength, ensures that a very high fatigue strength can be guaranteed. The high purity also results in very good polishability, which makes the steel a good choice as a tool material for minting coins.

Procédé d'élaboration

Airmelted + VAR + VAR

Applications

- arbres de transmission
- Génie mécanique
- vilebrequins
- engrenages
- arbres à cames
- Formage et frappe à froid

Données techniques

Désignation normalisée	
BÖHLER patent	Market grade

Composition chimique

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
0.50	0.20	0.45	4.60	3.00	0.75

Condition de livraison

Recuit	
Dureté (HB)	max. 205

Traitement thermique

Recuit

Température	750 jusqu'à 800 °C	Holding time 6 to 8 hours. Slow, controlled furnace cooling at 10 to 20°C/h (50 to 68 °F/hr) to approx. 600°C (1112°F), further cooling in air.

Recuit de détente

Température	650 jusqu'à 700 °C	For stress relief after extensive machining or for complicated tools. Holding time depending on tool size after complete heating 2 - 6 hours in neutral atmosphere. Slow furnace cooling.

Trempe et revenu

Température	1,050 jusqu'à 1,070 °C	Holding time after temperature equalization: 15 to 30 minutes; Quenching: Oil, salt bath (500 - 550°C [932-1022°F]), air, vacuum; After hardening, tempering to the desired working hardness (see tempering chart).

Dilatation thermique

Température (°C)	**100**	**200**	**300**	**400**	**500**	**600**	**700**
Dilatation thermique (10^{-6} m/(m.K))	11.1	11.5	11.9	12.3	12.8	13.2	13.6

Si, en plus des produits longs, d'autres variantes de produits disponibles sont indiquées, veuillez tenir compte du fait que celles-ci peuvent différer en termes de procédé de fusion, de données techniques, d'état de livraison et de surface ainsi que de dimensions de produits disponibles. Pour les spécifications techniques obligatoires, les autres exigences et les dimensions, merci de vous adresser à nos sites régionaux voestalpine BÖHLER. Les informations contenues dans ce prospectus ne sont fournies qu'à titre d'information générale. Ces données ne sont contraignantes que si elles sont expressément stipulées comme condition dans un contrat conclu avec nous.Les données de mesure sont des valeurs de laboratoire et peuvent différer des analyses pratiques. Aucune substance nocive pour la santé ou la couche d'ozone n'est utilisée dans la fabrication de nos produits.

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/