

BÖHLER

ANTINIT N679

NICHTROSTENDER STAHL
STAINLESS STEEL

BÖHLER ANTINIT N679

Eigenschaften

Nichtrostender, martensitischer Chrom-Stahl mit Molybdän-, Vanadin- und Niobzusatz.
Hohe Härte- und Verschleißfestigkeit bei guter Korrosionsbeständigkeit und guter Zähigkeit.

Verwendung

Schneidwaren aller Art, jedoch bei höheren Anforderungen an Korrosionsbeständigkeit wie z.B. für Schneidwerkzeuge, Messerklingen, Messerscheiben usw. mit hoher Schneidhärte und Zähigkeit. Außerdem auch für verschleißfeste Bauteile.

Properties

Martensitic chromium steel with molybdenum-, vanadium and niobium addition.
High hardness and wear resistance at good corrosion resistance and good toughness.

Application

Cutting tools of all kinds, requiring superior corrosion resistance, such as cutting instruments, blades of different shapes with high cutting hardness and toughness, also for wear resistant components.

Chemische Zusammensetzung (Anhaltswerte in %)

C	Si	Mn	Cr	Mo	Nb	V
0.8	0,4	0,4	13.0	1.3	0.7	0.9

Chemical composition (Average %)

C	Si	Mn	Cr	Mo	Nb	V
0.8	0,4	0,4	13.0	1.3	0.7	0.9

BÖHLER ANTINIT N679

Wärmebehandlung

Weichglühen:

Mind. 800 °C / Luft

Gefüge:

Weichgeglüht

Ferrit + Karbid

Gehärtet

Martensit + Karbid

Heat treatment

Annealing:

Min. 800°C / air

Structure:

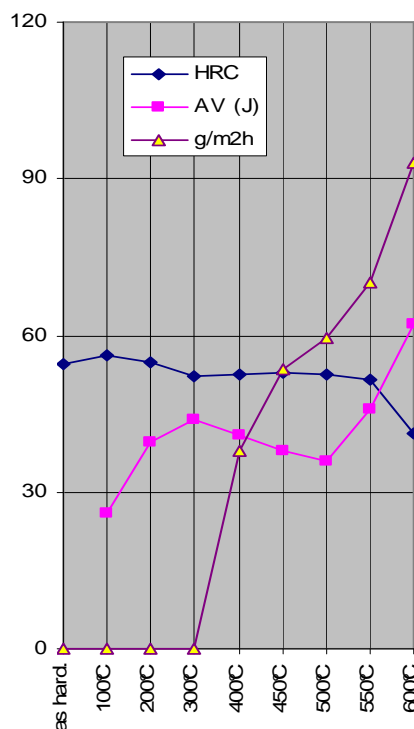
Annealed

Ferrite + Carbide

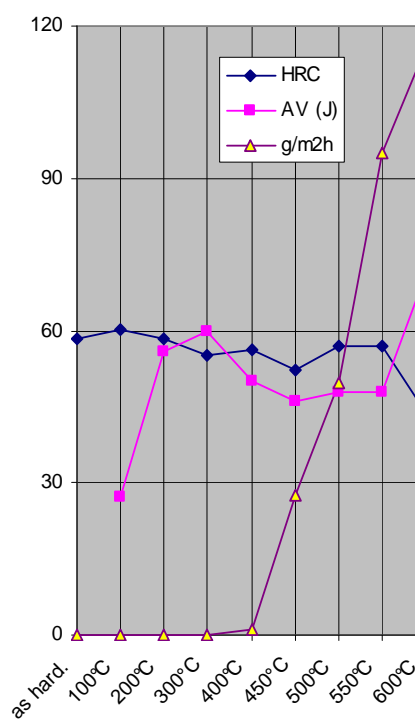
Hardened

Martensit + Carbide

HARDENED AT 1000°C / 20 min / oil



HARDENED AT 1060°C / 20 min / oil



BÖHLER ANTINIT N679

Physikalische Eigenschaften		Physical properties	
Dichte bei Density at	20°C	7.70	g/cm ³
Wärmeleitfähigkeit bei Thermal conductivity at	20°C	30.0	W/(m.K)
Spezifische Wärme bei Specific heat at	20°C	0.46	J/(g.K)
Spez. elektr. Widerstand bei Electric resistivity at	20°C	0.65	Ohm.mm ² /m
Elastizitätsmodul bei Modulus of elasticity at	20°C	220 x 10 ³	N/mm ²
Magnetisierbarkeit Magnetic properties		vorhanden magnetic	

Geglüht
Annealed
Gehärtet
Hardened

Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur		Mechanical properties at room temperature	
max. 260 HB			
55 – 57 HRC			
Härte/Hardness HRC	Härtetemperatur/ Hard.Temp °C	Anlasstemp./ Temp.temp °C	
52 - 56	1000 - 1060	150 - 350	

Gehärtet und Angelassen
Hardened and Tempered

Das Anlassen soll unmittelbar nach dem Härten erfolgen. Es wird empfohlen, mindestens zweimal anzulassen, Haltezeit mindestens 2 Stunden.

Tempering should immediately follow hardening. It's recommended to temper at least twice, hold time at least for 2 hours.

BÖHLER ANTINIT N679



Für Anwendungen und Verarbeitungsschritte, die in der Produktionsbeschreibung nicht ausdrücklich erwähnt sind, ist in jedem Einzelfall Rücksprache zu halten.

Die Angaben in diesem Prospekt sind unverbindlich und gelten im Falle eines Vertragsabschlusses nicht als zugesagt. Bei diesen Angaben handelt es sich nur um Anhaltsangaben, wobei diese nur dann verbindlich sind, wenn sie in einem mit uns abgeschlossenen Vertrag ausdrücklich zur Bedingung gemacht werden. Bei der Herstellung unserer Produkte werden keine gesundheitsschädigenden oder ozonschädigenden Substanzen verwendet.

As regards application and processing steps that are not expressly mentioned in this product description/data sheet, the customer shall in each individual case be required to consult us.

The data contained in this brochure shall not be binding and shall, in case of a contract conclusion, not be regarded as warranted. These data shall merely constitute average values that become binding only if explicitly specified in a contract concluded with us. The manufacture of our products does not involve the use of substances detrimental to health or to the ozone layer.