

SCHNELLARBEITSSTÄHLE

Anwendungssegmente

Zerspanungswerkzeuge

Produktbeschreibung

BÖHLER MC99 INTERMET – „Schneidwerkstoff an der technologischen Grenze“
Pulvermetallurgisch hergestellter Schneidwerkstoff mit außergewöhnlicher Warmhärte und hoher Hochtemperaturfestigkeit. Entwickelt für Schnittgeschwindigkeiten und Leistungsniveaus, die bei eisenbasierten Legierungen bislang als unerreichbar galten.

Schmelzroute

Pulvermetallurgie

Eigenschaften

- > Zähigkeit und Duktilität : gut
- > Verschleißbeständigkeit : hoch
- > Druckfestigkeit : hoch
- > Kantenstabilität : hoch
- > Schleifbarkeit : gut
- > Warmhärte : sehr hoch

Verwendung

- > Abwälzfräser, Stoßwerkzeuge

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Mo	W	Co
0.06	8	18	24

Lieferzustand

Geglüht

Härte (HRC)	48 bis 50
-------------	-----------

Wärmebehandlung

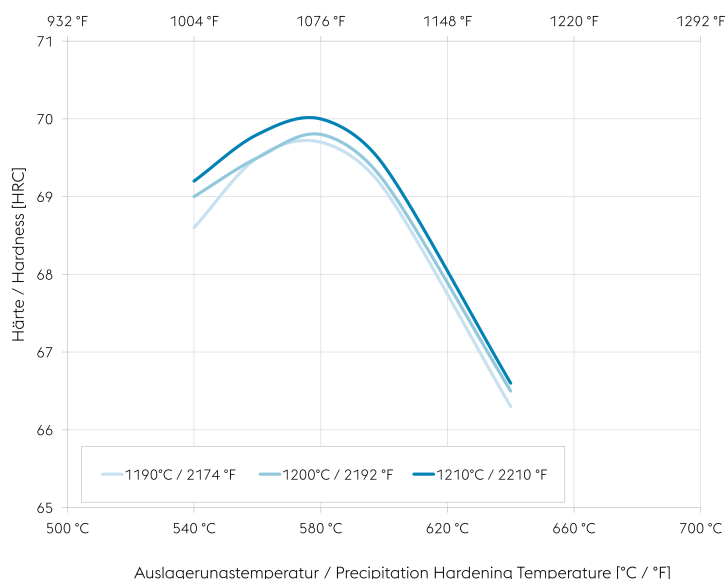
Lösungsglühen

Temperatur	1,190 bis 1,210 °C	Mit normalen Vorwärmzeiten für Schnellarbeitsstähle. Haltezeit auf Temperatur: min. 10 Minuten Abschrecken in Stickstoff Atmosphäre mit einem Druck von mind. 6 bar.
------------	--------------------	---

Ausscheidungshärten

Temperatur	590 bis 630 °C	einmaliges Ausscheidungshärten für 3 Stunden
------------	----------------	--

Anlassschaubild



Physikalische Eigenschaften

Temperatur (°C)	20
Dichte (kg/dm³)	9.19
Wärmeleitfähigkeit (W/(m.K))	25.8
Spezifische Wärmekapazität (kJ/kg K)	0.367
Spez. elektrischer Widerstand (Ohm.mm²/m)	-
Elastizitätsmodul (10³N/mm²)	248

Falls zusätzlich zu Langprodukten weitere verfügbare Produktvarianten angeführt sind, berücksichtigen Sie bitte, dass sich diese in Bezug auf Schmelzverfahren, technische Daten, Liefer- und Oberflächenzustand sowie verfügbare Produktabmessungen unterscheiden können. Für verbindliche technische Spezifikationen, sonstige Anforderungen und Abmessungen wenden Sie sich bitte an unsere regionalen voestalpine BÖHLER Vertriebsgesellschaften. Die Angaben in diesem Prospekt sind unverbindlich und gelten als nicht zugesagt; sie dienen vielmehr nur der allgemeinen Information. Diese Angaben sind nur dann verbindlich, wenn sie in einem mit uns abgeschlossenen Vertrag ausdrücklich zur Bedingung gemacht werden. Messdaten sind Laborwerte und können von Praxisanalysen abweichen. Bei der Herstellung unserer Produkte werden keine gesundheits- oder ozonschädigenden Substanzen verwendet.

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.