

Mittelwertanalyse

**C 2,0 Si 0,5 Mn 0,3 Cr 3,8 Mo 2,5 V 5,1 W 14,3
 Co 11,0%**

Eigenschaften:

- Höchste Härte (Einsatzhärte 65–70 HRC)
- Extrem hoher Verschleisswiderstand
- Höchste Druckbelastbarkeit
- Beste Schneidhaltigkeit und Warmhärte

Verwendung:

- Hochleistungs Zerspanungswerkzeuge vor allem auch für die Bearbeitung von Nickelbasis- und Titanlegierungen
- Werkzeuge für höchste Druckbelastbarkeit, wie z.B. zum Feinschneiden hochfester Werkstoffe. Für Schneid- oder Umformstempel, Matrizen

Spannungsarmglühen:

600–650°C / 1–2 Std.; langsame Ofenabkühlung

Härten:

1150–1210°C im Salzbad / Öl

1150–1190°C im Vakuum / Druckgas

Bei Kaltarbeitswerkzeugen ist aus Zähigkeitsgründen der untere Härtetemperaturbereich empfehlenswert

Anlassen:

560–580°C, dreimaliges Anlassen empfohlen

Oberflächenbehandlung:

Es sind alle Nitrierverfahren anwendbar. Für Beschichtungen wie PVD gut geeignet

Lieferzustand gegläht:

Härte max. 350 HB

Valeurs moyennes d'analyse

**C 2,0 Si 0,5 Mn 0,3 Cr 3,8 Mo 2,5 V 5,1 W 14,3
 Co 11,0%**

Propriétés:

- Très haute dureté (65–70 HRC)
- Très haute résistance à l'usure
- Très haute résistance à la compression
- Excellente tenue de coupe et dureté à chaud

Applications:

- Outils de découpe à haut rendement tels que pour l'usinage des alliages à base de nickel et de titane
- Outils soumis à très hautes contraintes de compression tels que outils de découpage fin pour matériaux à résistance élevée. Pour poinçons, étampes et matrices

Recuit d'élimination de tensions:

600–650°C / 1–2 heures; refroidissement lent au four

Trempe:

1150–1210°C à l'huile

1150–1190°C au vide/gaz comprimé

Pour des raisons de ténacité, la trempe à la température la plus basse est recommandée pour les outils pour travail à froid

Revenu:

560–580°C, un triple revenu est recommandé

Traitement de surface:

Tous procédés de nituration sont possibles. Très bonne aptitude aux revêtements de surface PVD

En état de livraison recuit:

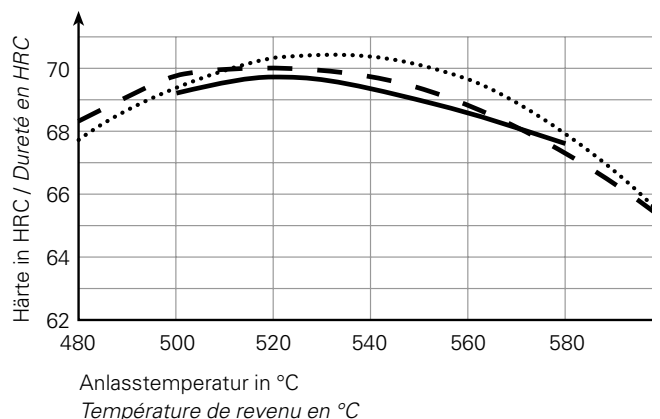
Dureté max. 350 HB

Anlass-Schaubild (Vakuum-Härtung):

— 1150°C
 - - - - 1180°C
 1190°C

Diagramme de revenu (trempe sous vide):

— 1150°C
 - - - - 1180°C
 1190°C



S290 MICROCLEAN


geglüht, geschliffen, Tol. h9, Länge 2,9–3,1 m
recuit, meulé, tol. h9, longueur 2,9–3,1 m

 mm	6.3	7.3	8.3	10.5
--	-----	-----	-----	------

geglüht, geschält, poliert, Tol. k11, Länge 3–6 m
recuit, écrouité, poli, tol. k11, longueur 3–6 m

 mm	10.5	12.5	14.5	16.5	18.5	20.5	26	30.5	34	42	52	61	67	71	82
ECOBLANK	92	102	113	123											

geglüht, geschält, Länge 3–6 m
recuit, écrouité, longueur 3–6 m

 mm	131.5	141.5	162	172	182	202	252
IBO ECOMAX							

geglüht
recuit



255 x 215 mm

Gewünschte Dimensionen gesägt ab Block
Dimensions souhaitées sciées à partir du bloc

fett: ab Lager; normal: ab Werkslager
en gras: du stock; normal: du stock d'usine