

K390 MICROCLEAN

Hochlegiert, 9% Vanadium
Hautement allié, 9% vanadium

Mittelwertanalyse

C 2,45 Cr 4,15 Mo 3,75 V 9,0 W 1,0 Co 2,0

Gütenorm:

–

Eigenschaften:

- Extrem hoher Verschleisswiderstand
- Gute Zähigkeit
- höchste Druckbelastbarkeit
- gleichmässige und geringe Massänderung

Verwendung:

- Hochbeanspruchte Schnitt- und Stanzwerkzeuge
- Presswerkzeuge
- Profilwalzen
- Holzbearbeitungswerkzeuge
- Extruderzylinder und Förderschnecken
- Formeinsätze, Spritzdüsen
- Analog K107, K110, jedoch für höchste Verschleiss- und Zähigkeitsanforderungen

Weichglühen:

Härte nach dem Weichglühen: max. 280 HB

Spannungsarmglühen:

650–700°C, 1–2 Std./langsame Ofenabkühlung

Härten:

1030–1180°C/Öl oder Druckgas
Erreichbare Härte: 62–66 HRC
Haltedauer: 1030–1070°C/30 Min.,
1110°C/18 Min., 1180°C/6 Min.

Anlassen:

Gemäss Anlass-Schaubild
Dreimaliges Anlassen wird empfohlen

Lieferzustand:

weichgeglüht (Härte max. 280 HB)

Anlass-Schaubild:

Gehärtet im Vakuum, N₂-Abkühlung 5 bar. Anlassen bei 550°C empfohlen. Variation der Härte durch Wahl der Härtetemperatur.

Diagramme de revenu:

Trempe au gaz comprimé (N₂) 5 bar. Un revenu à 550°C est conseillé. Variation de la dureté en fonction de la température.

Valeurs moyennes d'analyse

C 2,45 Cr 4,15 Mo 3,75 V 9,0 W 1,0 Co 2,0

Norme:

–

Propriétés:

- Extrêmement haute résistance à l'usure
- Bonne ténacité
- Très haute résistance à la compression
- Variation dimensionnelle régulière et faible

Applications:

- Outils de coupe et de découpage fortement sollicités
- Outils de presse
- Cylindres de laminoirs profilés
- Outils pour l'usinage du bois
- Cylindres d'extrusion et vis de transport
- Inserts, buses d'injection
- Analogue au K107, K110 mais avec exigences de ténacité et d'usure plus élevées

Recuit doux:

Dureté après recuit doux max. 280 HB

Recuit d'élimination de tensions:

650–700°C, 1–2 heures / refroidissement lent au four

Trempe:

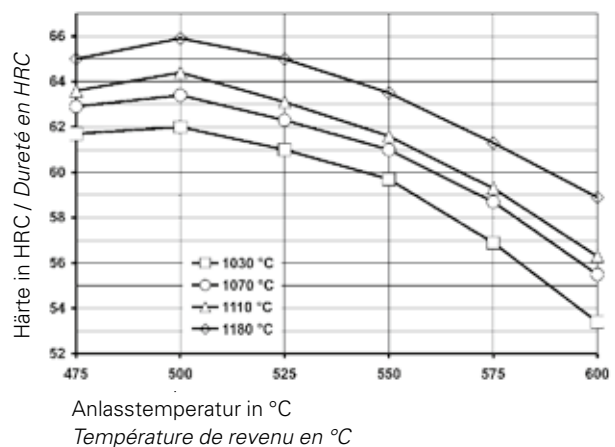
1030–1180°C/à l'huile ou au gaz comprimé
Dureté après trempe: 62–66 HRC
Temps de maintien: 1030–1070°C/30 min.,
1110°C/18 min., 1180°C/6 min.

Revenu:


Voir diagramme de revenu
Un triple revenu permet un rendement optimal

Etat de livraison:


recuit doux (dureté max. 280 HB)



K390 MICROCLEANHochlegiert, 9% Vanadium
Hautelement allié, 9% vanadiumgeglüht, geschält, Länge 3–6 m
recuit, écaillé, longueur 3–6 m

 mm	15.5	20.5	25.5	31	35.8	40.8	45.8	50.8	60.8	71	81	91	101	121.5	131.5	141.5
IBO ECOMAX	151.5	162	172	182	202											

geglüht, vorgebearbeitet, Dickentol. +0.6/–0 mm
recuit, pré-usiné, tolérances d'épaisseurs +0.6/–0 mm


 mm	Dicken épaisseurs						
	20.5 ¹⁾	25.8 ¹⁾	30.5 ¹⁾	40.5 ¹⁾	50.5 ¹⁾	60.8	81
Breiten Largeurs	303	x	x	x	x	x	x

¹⁾ kreuzgewalzt; siehe Seite 1.4¹⁾ laminé croisé; voir page 1.4geglüht
recuit

 373 x 343 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***Ab Werkslager, du stock d'usine**geglüht, gestrahlt
recuit, sablé

 mm	Dicken épaisseurs														
	1.3	1.5	2.3	2.8	3.3	3.8	4.3	4.8	5	5.3	5.8	8	10	13	15
	18	20.5	25.8	30.5	40.5	50.5									