

M 390 PM

Mittelwertanalyse
C 1,9 Cr 20,0 Mo 1,0 V 4,0 W 0,6%

Valeurs moyennes d'analyse
C 1,9 Cr 20,0 Mo 1,0 V 4,0 W 0,6%

Eigenschaften:

- Höchste Anforderungen an die Verschleissfestigkeit und Korrosionsbeständigkeit
- Feinkörnig, praktisch isotrope Eigenschaften
- Ausgezeichnet polierbar

Verwendung:

- Formen und Formeneinsätze, Spritzgiesszylinder, Rückstromsperrn, Schnecken, Nahrungsmittelindustrie, Chemie und Gummi verarbeitende Industrie, chirurgische Instrumente

Verwendungszustand:

Gehärtet und angelassen
Oberflächenausführung: feingeschliffen oder poliert

Weichglühen:

1020–1040°C / Haltedauer mindestens 2 Stunden / geregelte langsame Ofenabkühlung mit 10–20°C/h bis ca. 600°C, weitere Abkühlung an Luft
Härte nach dem Weichglühen: max. 280 HB

Spannungsarmglühen:

600–650°C / langsame Ofenabkühlung

Härten:

1070–1150°C / Öl, Warmbad 300–350°C oder Druckgas
Erreichbare Härte: 56–62 HRC
Vakuum-Härtung wird empfohlen

Anlassen:

- 1: 180–350°C
Tiefkühlen ist notwendig, um eine vollständige Restaustenit-Umwandlung zu erreichen
- 2: 540°C (2x) für höchsten Verschleisswiderstand (bei verringerter Korrosionsbeständigkeit)

Lieferzustand gegläht:

Härte max. 280 HB

Anlass-Schaubild:

- 1: 1150°C / 30 Minuten / Öl / + Tiefkühlen –80°C
- 2: 1150°C / 30 Minuten / Druckgas / ohne Tiefkühlen

Diagramme de revenu:

- 1: 1150°C / 30 minutes / huile / + refroidissement à basse température –80°C
- 2: 1150°C / 30 minutes / gaz comprimé / sans refroidissement

Propriétés:

- Hautes exigences à la résistance à l'usure et à la corrosion
- A grain fin, propriétés pratiquement isotropes
- Excellente aptitude au polissage

Applications:

- Moules et inserts, cylindres de plastification sous pression, dispositifs anti-refouleurs, vis sans fin, pièces de construction pour les industries alimentaires, chimiques et du caoutchouc, instruments chirurgicaux

Etat d'utilisation:

Trempé, revenu, rectifié fin ou poli

Recuit doux:

1020–1040°C / temps de maintien min. 2 heures dans atmosphère neutre / refroidissement lent au four réglé à 10–20°C/h jusqu'à max. 600°C, puis refroidissement à l'air
Dureté après le recuit doux: max. 280 HB

Recuit d'élimination de tensions:

600–650°C / refroidissement lent au four

Trempe:

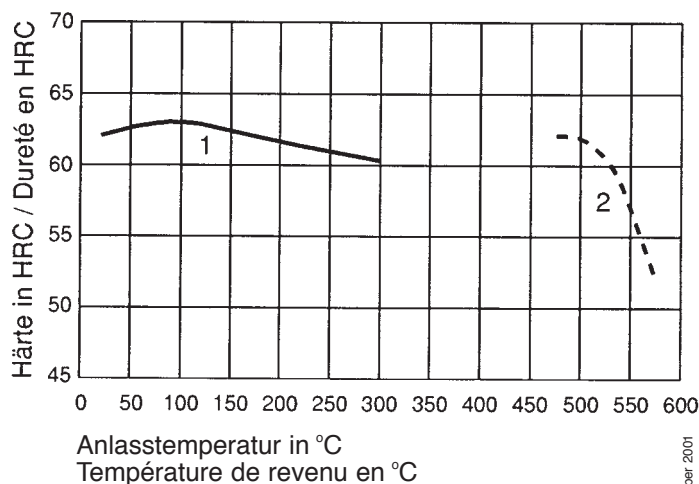
1070–1150°C / à l'huile, au bain chaud 300–350°C ou au gaz comprimé
Dureté après trempe: 56–62 HRC
Trempe sous vide à conseiller

Revenu:

1: 180–350°C
Pour obtenir une transformation complète de l'austénite résiduelle, un traitement à basse température (cryogénisation) est nécessaire
2: 540°C (2x) pour résistance optimale à l'usure par abrasion (avec diminution de la résistance à la corrosion)

En état de livraison recuit:

Dureté max. 280 HB



M 390 PM

gegläht, geschliffen h9 Länge 3 m recuit, meulé h9 longueur 3 m	▽▽▽	17,3											
	●	mm											

gegläht Länge 3–6 m recuit longueur 3–6 m	▽	12,5	20,5	31	41	51	61	71	81	101	126,5	151,5	182
	●	206											
	IBO ECOMAX	mm											

gegläht, vorbearbeitet Dickentoleranzen +0,6 / -0 mm recuit, pré-usiné tolérances d'épaisseurs +0,6 / -0 mm	▽												
	■	Dicken / épaisseurs											
	mm	20,5	30,8	40,8	50,8	60,8							
Breiten	202	X											
largeurs	302,5		X	X	X	X							