

Mittelwertsanalyse

C 0,85 Si 0,55 Mn 0,4 Cr 4,35 Mo 2,8 V 2,1 W 2,55 Co 4,5%

Eigenschaften:

- Aussergewöhnliches plastisches Verformungsvermögen und höchste Ermüdungsfestigkeit
- Höchste Duktilität
- Gute Druckbelastbarkeit und Verschleissbeständigkeit

Anwendungen:

- Schneid-, Feinschneid- und Stanzwerkzeuge
- Werkzeuge zur Kalt- und Kaltmassivumformung und zum Pulverpressen
- Halbwarmumformwerkzeuge im unteren Temperaturbereich
- Prägwerkzeuge

Spannungsarmglühen:

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

Härten:

1030–1180°C / Öl, Druckgas

Haltezeiten nach Durchwärmung:

1030–1100°C: 20–30 Min., 1150–1180°C: 6 Min.

Für höchste Duktilität empfiehlt sich der untere, für höchste Druckbelastbarkeit der obere Temperaturbereich

Anlassen:

540–570°C, dreimaliges Anlassen empfohlen

Oberflächenbehandlung:

Es sind alle Nitrierverfahren anwendbar. Für Beschichtungen wie PVD geeignet

Lieferzustand:

weichgeglüht (Härte max. 280 HB)

Anlass-Schaubild:

- Härtetemperatur 1180°C
- Härtetemperatur 1150°C
- Härtetemperatur 1100°C
- - - Härtetemperatur 1070°C
- Härtetemperatur 1030°C

Diagramme de revenu:

- Température de trempé 1180°C
- Température de trempé 1150°C
- Température de trempé 1100°C
- - - Température de trempé 1070°C
- Température de trempé 1030°C

Valeurs moyennes d'analyse

C 0,85 Si 0,55 Mn 0,4 Cr 4,35 Mo 2,8 V 2,1 W 2,55 Co 4,5%

Propriétés:

- Bonne aptitude à la déformation plastique et haute résistance à la fatigue
- ductilité très élevée
- bonne résistance à la compression et bonne résistance à l'usure

Applications:

- outils pour découpage, découpage fin et poinçonnage
- outils pour déformation à froid, déformation massive à froid et pour le compactage des poudres
- outils pour forgeage à mi-chaud à température modérée
- outils d'étampage

Recuit d'élimination de tensions:

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

Trempe:

1030–1180°C / huile, au gaz comprimé

Temps de maintien:

1030–1100°C: 20–30 min., 1150–1180°C: 6 min.

Pour une excellente ductilité, nous conseillons d'utiliser la zone inférieure de température et pour une excellente résistance à la compression la zone supérieure

Revenu:

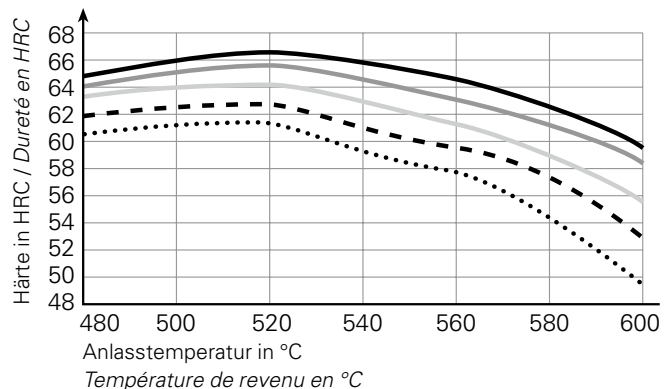
540–570°C, un triple revenu est recommandé

Traitement de surface:

Tous procédés de nitruration sont possibles. Bonne aptitude aux revêtements de surface PVD

Etat de livraison:

recuit doux (dureté max. 280 HB)



geglüht, geschält, Länge 3–6 m

recuit, écrouté, longueur 3–6 m

mm	15.5	20.5	25.5	30.8	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
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