

Omschrijving

| | |
|--|--|
| Materiaal-nr. / Werkstoff-Nr. | PREMIUM 1.2990 mod. |
| Afkorting | ~X100CrMoV8-2 |
| AISI/SAE | 1.2990 mod. |
| Link naar alternatieven in de ABRAMS® STAALCONSULENT | www.staalconsulent.nl/alternatieven/1.2990mod |

Uitvoering



Eco-Präz® [Eco]
L: 500 mm



Precisie rondstaal met bewerkingstoegift [PRS/BA]
geschild / voorgedraaid
L: 500 mm
L: 1.000 mm

Chemische samenstelling (+ toevoegingen) 1.2990 mod. (Richtwaarden in gewichtsprocent)

| C | Cr | Mo | V |
|-----------|-----------|-----------|------------|
| 1,0 - 1,0 | 8,0 - 8,0 | 1,8 - 2,7 | 0,15 - 0,5 |

Fysicische eigenschappen

| | | | | | | | |
|---|----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Leveringshardheid / Leveringstoestand | max. 250 HB, zachtgegløeid | | | | | | |
| Leveringstrekvastheid R _m | ca. 850 N/mm ² | | | | | | |
| Gebruikshardheid | max. 63 HRC | | | | | | |
| Uitzettingscoëfficiënt 10 ⁻⁶ m/(m • K) | 20 - 100°C | 20 - 150°C | 20 - 200°C | 20 - 300°C | 20 - 400°C | 20 - 450°C | 20 - 500°C |
| | 11,4 | 11,6 | 11,7 | 12,0 | 12,3 | 12,4 | 12,6 |
| Warmtegeleidingscoëfficiënt W/(m • K) | RT | 100°C | 150°C | 200°C | 300°C | 400°C | 500°C |
| | 24,0 | 25,9 | 26,8 | 27,1 | 27,4 | 27,2 | 26,8 |

Materiaal eigenschappen

En multitalent onder de gereedschapsstalen met het accent op stempelbouw (koudwerk). Hoge taaïheid en uitstekende drukvastheid, hoge slijtvastheid en een zeer goede ontlaatbestendigheid. Is secundair te harden en zeer maatvast, uitstekend erodeerbaar alsmede goed nitreerbaar.

Toepassingsmogelijkheden

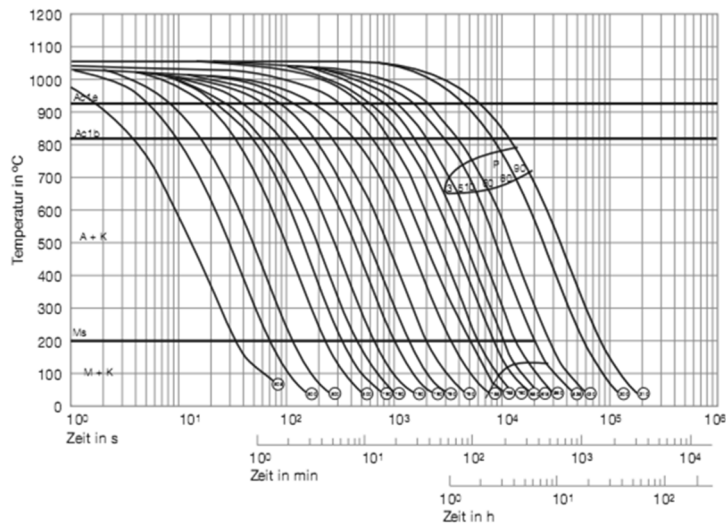
Snijgereedschappen, ponsgereedschappen, precisiesnijgereedschappen, matrijzen, stempels, draadwalsgereedschappen, trekdoorgereedschappen, kunststofvormen, koudwalsen, koudvloei persgereedschappen, koudprofielgereedschappen, dieptrekgereedschappen, houtbewerkingsgereedschappen, muntstempels, buiggereedschappen, machinemessen, rondschaarmessen, machineonderdelen.



Warmtebehandeling

| Zachtgloeien | Temperatuur | Afkoelen | Gloeihardheid | | | | | | |
|----------------------|---------------|------------------------------------|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 830 - 860°C | Oven | max. 250 HB | | | | | | |
| Spanningsarm gloeien | Temperatuur | Afkoelen | | | | | | | |
| | ca. 650°C | Oven | | | | | | | |
| Harden | Temperatuur | Afschrikken in | Hardheid na het afschrikken | | | | | | |
| | 1030 - 1080°C | Lucht, Olie, Warmbad (500 - 550°C) | 62 - 64 HRC | | | | | | |
| Ontlaten | 100°C | 200°C | 300°C | 400°C | 500°C | 525°C | 550°C | 575°C | 600°C |
| 1030°C | 62 HRC | 59 HRC | 57 HRC | 58 HRC | 60 HRC | 60 HRC | 59 HRC | 55 HRC | 46 HRC |
| 1080°C | 64 HRC | 59 HRC | 59 HRC | 60 HRC | 63 HRC | 63 HRC | 61 HRC | 57 HRC | 48 HRC |

Doorlopende ZTU-Grafiek



Ontlaafgrafieken bij 1030°C en 1080°C

