

KOUDVERVORMSTAAL

Beschikbare uitvoeringen

Stafstaal

Plaat

vrijvormsmeden

Product omschrijving

Koudschaarmessen, in het bijzonder voor het snijden van schroot, trekklauwen, stamp- en buiggereedschap.

Smeltroute

Airmelted

Eigenschappen

- > Taaiheid & Vervormbaarheid: hoog
- > Dimensionale stabiliteit: goed

Toepassingen

- > Machinale messen (voor fabrikanten)
- > Fijn stanswerk / ponsen / stampen
- > Componenten voor de recyclingindustrie
- > Cold Forming
- > Standaardonderdelen (matrijzen, platen, pennen, ponsen)
- > Coining
- > Algemene componenten voor werktuigbouw

Technische gegevens

| Materiaal aanduiding | |
|----------------------|-----|
| 1.2746 | SEL |
| ~ 45NiCrMoV16-6 | EN |

Chemische samenstelling

| C | Si | Mn | Cr | Mo | Ni | V |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 0,45 | 0,30 | 0,80 | 1,50 | 0,80 | 4,00 | 0,50 |

Materiaaleigenschappen

| | Drukbelastingcapaciteit | Dimensionale stabiliteit tijdens warmtebehandeling | Taaierheid | Slijtvast abrasief |
|--------------------|-------------------------|--|------------|--------------------|
| BÖHLER K601 | ★ | ★★★ | ★★★★★ | ★★ |
| BÖHLER K305 | ★★★★★ | ★★★ | ★★ | ★★★★★ |
| BÖHLER K306 | ★★★★★ | ★★★ | ★★★★★ | ★★★ |
| BÖHLER K313 | ★★★★★ | ★★★ | ★★★ | ★★★ |
| BÖHLER K320 | ★★★ | ★★★ | ★★★ | ★★★ |
| BÖHLER K329 | ★★★ | ★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ |
| BÖHLER K600 | ★ | ★★★ | ★★★★★ | ★ |
| BÖHLER K605 | ★★ | ★★★ | ★★★★★ | ★ |

Leveringsconditie

gegloeid

| | |
|---------------|----------|
| Hardheid (HB) | max. 295 |
|---------------|----------|

Warmtebehandeling

Annealing

| | | |
|-------------|-----------------|---|
| Temperatuur | 610 naar 650 °C | Slow controlled cooling in furnace at a rate of 50 to 68°F/hr (10 to 20°C/hr) down to approx. 1112°F (600°C), further cooling in air. |
|-------------|-----------------|---|

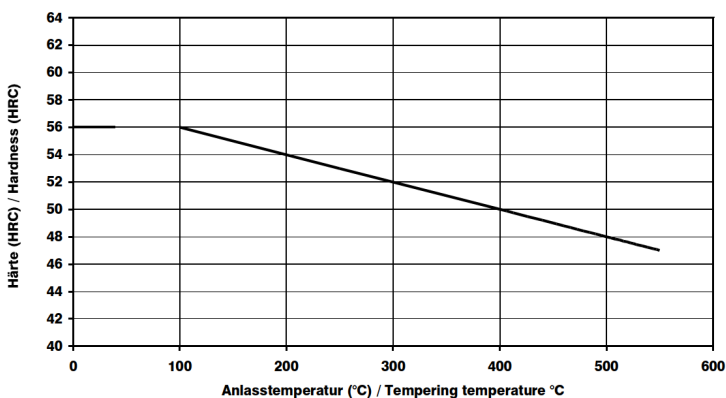
Stress relieving

| | | |
|-------------|--------|--|
| Temperatuur | 650 °C | Slow cooling in furnace; intended to relieve stresses set up by extensive machining, or in complex shapes. After through heating, hold in neutral atmosphere for 1-2 hours.. |
|-------------|--------|--|

Harden en ontlaten

| | | |
|-------------|-----------------|--|
| Temperatuur | 880 naar 910 °C | Oil, salt bath 572 to 752°F (300 to 400°C), air. Holding time after temperature equalization: 15 to 30 minutes. After hardening, tempering to the desired working hardness, see tempering chart. |
|-------------|-----------------|--|

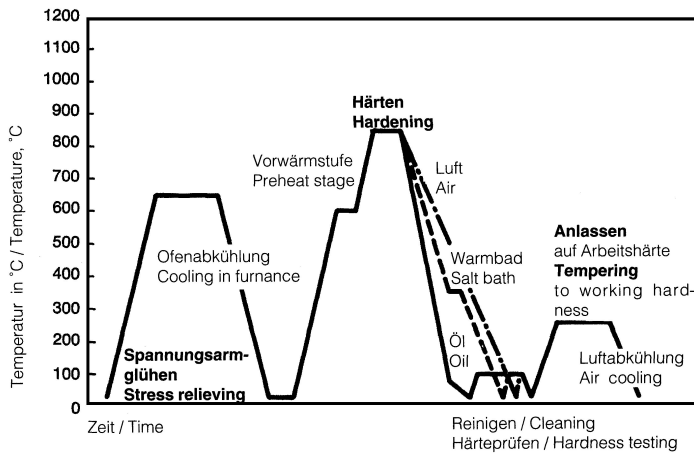
Tempering chart



Tempering:

Hardening temperature:
 900°C/1652°F
 Specimen size: square 20 mm

Heat treatment sequence



Fysische eigenschappen

| | |
|---|------|
| Temperatuur (°C) | 20 |
| Soortelijk gewicht (kg/dm ³) | 7,85 |
| Thermische conductiviteit (W/(m.K)) | 28 |
| Soortelijke warmte (J/(kg.K)) | 460 |
| Specifieke elektrische weerstand (Ohm.mm ² /m) | 0,3 |
| Elasticiteitsmodus (10 ³ N/mm ²) | 210 |

Thermische expansie

| | | | | | |
|--|-----|------|-----|------|-----|
| Temperatuur (°C) | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 |
| Thermische expansie (10 ⁻⁶ m/(m.K)) | 11 | 12,5 | 13 | 13,5 | 14 |

Voor meer informatie zie www.voestalpine.com/boehler-edelstahl

De gegevens in deze brochure zijn niet bindend en worden niet beschouwd als toezeggingen; zij dienen uitsluitend als algemene informatie. Deze informatie is slechts bindend indien zij uitdrukkelijk als voorwaarde is opgenomen in een met ons gesloten contract. De gemeten gegevens zijn laboratoriumwaarden en kunnen afwijken van praktijkanalyses. Bij de vervaardiging van onze producten worden geen stoffen gebruikt die schadelijk zijn voor de gezondheid of de ozonlaag.

voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG
 Mariazeller Straße 25
 8605 Kapfenberg, AT
 T. +43/50304/20-0
 E. info@boehler-edelstahl.at
<https://www.voestalpine.com/boehler-edelstahl/de/>

ONE STEP AHEAD.