

WARMWERKSTAAL

Segmenten van toepassingen

Warm werk

Beschikbare uitvoeringen

Stafstaal

Product omschrijving

Gereedschappen voor koudstuiken en stampen, gereedschappen voor koude extrusie, bewapeningen, schaarmessen, kunststofmatrijzen, gereedschappen voor drukgieten van aluminium- en zinklegeringen, gereedschappen voor warmpersen

Smeltroute

VIM + VAR

Toepassingen

- > Extrusie
- > Bevestigingsmiddelen, bouten en moeren
- > Spuitgieten onder hoge druk
- > Spuitgieten
- > Algemene componenten voor werktuigbouw
- > Gereedschaphouders (frezen, boren, draaien en opspansystemen)

Technische gegevens

Materiaal aanduiding	
1.2709	SEL

Chemische samenstelling

C	Si	Mn	Mo	Ni	Co	Ti
≤ 0,03	≤ 0,10	≤ 0,15	4,90	18,00	9,30	1,10

Leveringsconditie

Oplossing gegloeid	
Hardheid (HB)	max. 353

Warmtebehandeling

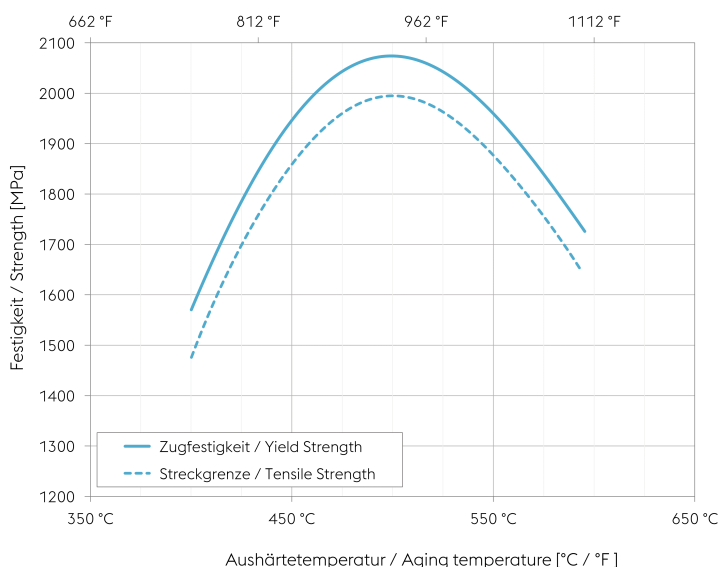
Oplossend gloeien

Temperatuur	820 °C	1 hour air, gas
-------------	--------	-----------------

Precipitatie harden

Temperatuur	490 °C	6 hours air
-------------	--------	-------------

Ageing chart



Aging:

Solution annealed 820°C (1508°F) / 1 hour / air
Aging time: 3 hours

For maximum hardness there is also the possibility to age 6 hours at 490°C (914°F).

Fysische eigenschappen

Temperatuur (°C)	20
Soortelijk gewicht (kg/dm ³)	8,1
Thermische conductiviteit (W/(m.K))	21
Soortelijke warmte (kJ/kg K)	0,42
Specifieke elektrische weerstand (Ohm.mm ² /m)	0,42
Elasticiteitsmodus (10 ³ N/mm ²)	200

Thermische expansie

Temperatuur (°C)	100	200	300	400	500
Thermische expansie (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10,3	10,7	11	11,3	11,6

Als er naast stafmateriaal nog andere beschikbare productvarianten worden vermeld, houd er dan rekening mee dat deze kunnen verschillen qua smeltproces, technische gegevens, leverings- en oppervlakteconditie en beschikbare productafmetingen. Voor eenduidige technische specificaties, andere eigenschappen en afmetingen kunt u contact opnemen met onze regionale voestalpine BÖHLER-verkooporganisaties. 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/>

voestalpine

ONE STEP AHEAD.