

OCELI ZPRACOVÁVANÉ ZA STUDENA

Segmenty aplikací

Obrábění za studena

Rozměrový sortiment k dispozici

Tyčová ocel*

Plech

* Prezentované údaje se týkají výhradně dlouhých výrobků. Dodržujte prosím podrobné vysvětlivky na konci datového listu (pdf).

Popis produktu

Upínací nástroje (např. upínací kleštiny, trny), nože do nůžek pro stříhání materiálů, nástroje pro děrování
Šroubováky, průbojníky, rozháněcí trny, důlčíky, zatluokače hřebíků.

Trasa tavení

Vzduch roztál

Vlastnosti

- > Houževnatost a tažnost : velmi vysoká
- > Pevnost v tlaku : dobré
- > Rozměrová stálost : dobré
- > Pevnost v tahu / mez kluzu : vysoká

Použití

- > Tváření za studena
- > Normálie (formy, plechy, kolíky, střížníky)
- > Komponenty pro recyklační průmysl
- > Všeobecné díly pro strojírenství

Technické údaje

Označení materiálu	
1.2101	SEL
62SiMnCr4	EN

Chemické složení

C	Si	Mn	Cr
0,63	1,10	1,10	0,60

Materiálové vlastnosti

	Tlaková zatížitelnost	Rozměrová stabilita při tepelném zpracování	Houževnatost	Odolnost proti opotřebení abrazivní
BÖHLER K245	★★	★	★★★★★	★
BÖHLER K455	★★★	★	★★★★★	★
BÖHLER K460	★★★★★	★	★★★★★	★★
BÖHLER K720	★★	★	★★★★★	★

Stav dodání

Žíhané

Tvrdost (HB)	max. 235
--------------	----------

Tepelné zpracování

Žíhání

Teplota	710 na 750 °C	Slow controlled cooling in furnace at a rate of 10 to 20 °C/hr (18 to 36 °F/hr) down to approximately 600 °C (1112 °F) Further cooling in air.
---------	---------------	---

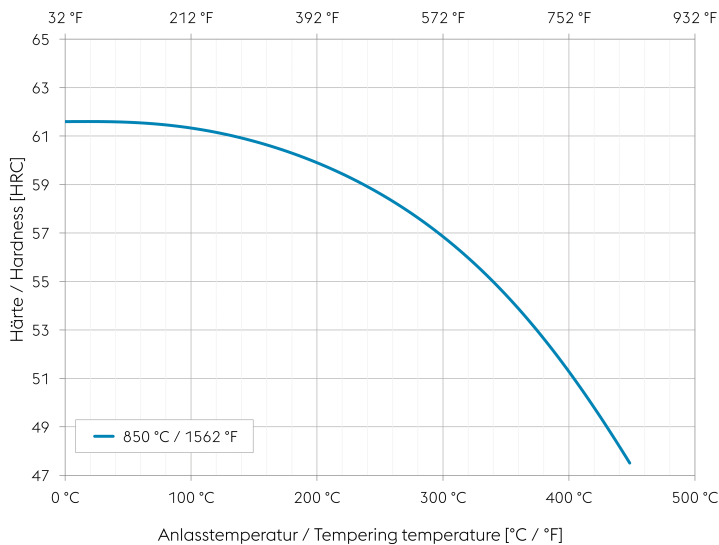
Žíhání na odstranění vnitřního pnutí

Teplota	650 °C	After through heating, hold in neutral atmosphere for 1-2 hours. Slow cooling in furnace Intended to relieve stresses caused by extensive machining or in complex shapes.
---------	--------	---

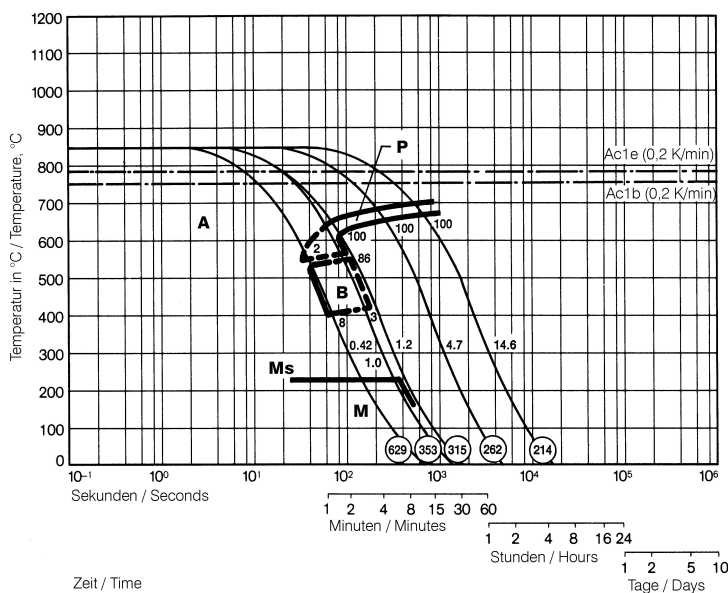
Kalení a popouštění

Teplota	830 na 860 °C	Quenching: Oil, salt bath (for small sizes). Holding time after temperature equalization: 15 to 30 minutes. After hardening, tempering to the desired working hardness according to the tempering chart.
---------	---------------	--

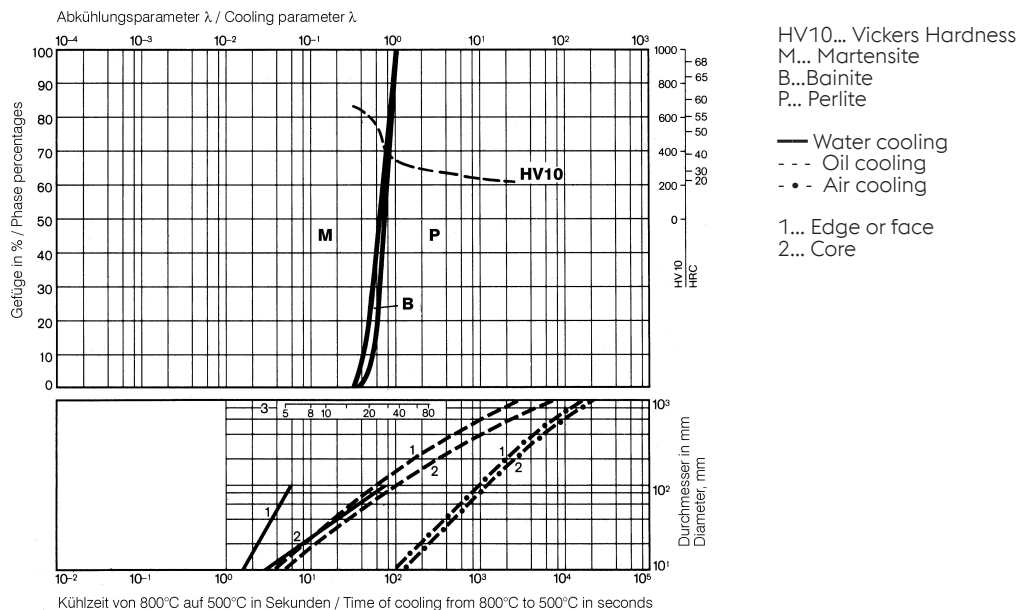
Tempering chart



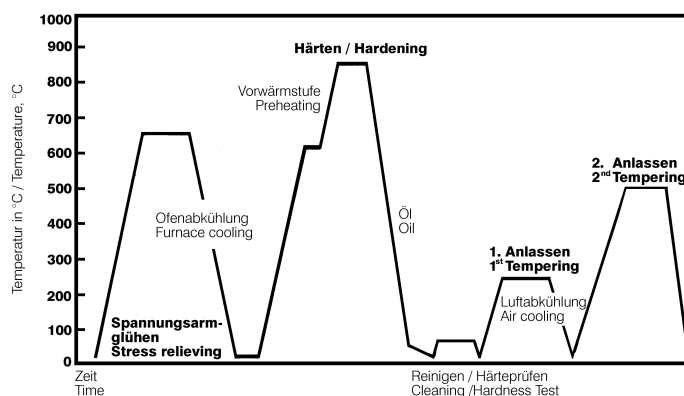
Continuous cooling CCT curves



Quantitative phase diagram



Heat treatment sequence



Fyzikální vlastnosti

Teplota (°C)	20
Hustota (kg/dm ³)	7,7
Tepelná vodivost (W/(m.K))	30
Měrná tepelná kapacita (kJ/kg K)	0,46
Měrný elektrický odpor (Ohm.mm ² /m)	0,35
Modul pružnosti (10 ³ N/mm ²)	210

Tepelná roztažnost

Teplota (°C)	100	200	300	400	500
Tepelná roztažnost (10^{-6} m/(m.K))	12,4	12,1	12,6	12,8	13

Specifikace v této brožuře nejsou závazné a nelze je považovat za slib; slouží pouze pro obecné informační účely. Tyto specifikace jsou závazné pouze v případě, že jsou výslovně uvedeny jako podmínka ve smlouvě uzavřené s námi. Naměřené údaje jsou laboratorní hodnoty a mohou se lišit od praktických analýz. Při výrobě našich výrobků se nepoužívají žádné látky kodlivé pro zdraví nebo ozónovou vrstvu.