

TOOL STEELS

HARDENABLE CORROSION RESISTANT STEEL

Segmenti aplikacija

Plastični kalup

Dostupne varijante proizvoda

Šipkasti proizvodi

Opis proizvoda

Kaljeni rezni alati s izvrsnim svojstvima očuvanja rezne oštrice, npr. oštrice noževa, kirurški instrumenti za siječenje, rotacijski noževi u mesnoj industriji, rezne ploče i oslonci za rotacijske noževe, valjčani ležajevi otporni na koroziju, igličasti ventili i klipovi rashladnih strojeva.

Karakteristike

- > Žilavost i duktilnost : dobar
- > Otpornost na habanje : vrlo visoka
- > Obradivost : dobar
- > Dimenzionalna stabilnost : dobar
- > Mogućnost poliranja : dobar
- > Otpornost na koroziju : visok

Korištenje

- > Sklopovi za prehrambenu industriju i hranu za životinje
- > Opći sklopovi za strojarstvo
- > Elektronička industrija
- > Istiskivanje plastike
- > Standardni dijelovi (kalupi, ploče, klinovi, probijači)
- > Sustav za vruće spajanje
- > Plastika ojačana staklenim vlaknima
- > Vijci i cijevi
- > Tipični rezni instrumenti i noževi
- > Lijevanje ubrizgavanjem
- > Matrice za bušenje tableta

Technički podaci

Oznaka materijala	
1.4528	SEL
X105CrCoMo18-2	EN

Kemijski sastav

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	Co
1,08	0,4	0,4	17,3	1,1	0,1	1,5

Isporka

Žarenje

Tvrdoća (HB)	max. 285
--------------	----------

Toplinska obrada

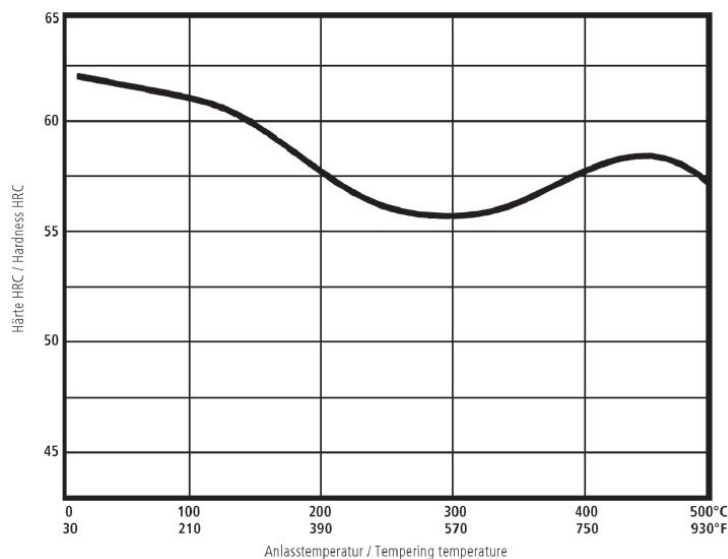
Ublažavanje stresa

Temperatura	max. 650 °C	Soft annealed material: For stress relief annealing after mechanical processing, hold the material at temperature in a neutral atmosphere for 1-2 hours after complete heating, then slowly cool the furnace at 20°C [68 °F]/hour to 200°C [392 °F], then cool in air.
Temperatura		Hardened and tempered material: The temperature for stress relief annealing should be approx. 50°C [122 °F] below the previously selected tempering temperature. Other procedure as for stress relief annealing of soft annealed material.

Stvrdnjavanje i kaljenje

Temperatura	1.030 do 1.080 °C	For hardening, hold the material at the specified temperature for 15-30 minutes after complete heating and quench quickly. Cool the material to approx. 30°C [86 °F]. Tempering should take place immediately.
Temperatura	100 do 200 °C	Tempering treatment to the desired working hardness after hardening - see tempering diagram. Heat the material slowly and temper once for 1 hour/20mm material thickness, but at least 2 hours. After the heat treatment step, the material must be cooled to approx. 30°C [86 °F].

Tempering chart



Hardening temperature: 1030°C / 1886°F

Tempering: 2x2h

Sample cross-section: Square 20mm

Hardness up to 59-61 HRC

Fizička svojstva

Temperatura (°C)	20
Gustoća (kg/dm ³)	7,7
Toplinska vodljivost (W/(m.K))	15
Specifični toplinski kapacitet (kJ/kg K)	0,43
Spec. Otpornik (Ohm.mm ² /m)	0,8
Modul elastičnosti (10 ³ N/mm ²)	223

Toplinska ekspanzija

Temperatura (°C)	100	200	300	400	500
Toplinska ekspanzija (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10,4	10,8	11,2	11,6	11,9

Informacije u ovom prospektu nisu obvezujuće i ne smatraju se prihvaćenima; umjesto toga, oni su samo za opće informacije. Te su informacije obvezujuće samo ako su izričito postavljene kao uvjet u ugovoru sklopljenom s nama. Mjerni podaci su laboratorijske vrijednosti i mogu se razlikovati od praktičnih analiza. U proizvodnji naših proizvoda ne koriste se tvari štetne za zdravlje ili ozon.