

Novo orodno jeklo Č 5840 (85 Ni V 4) za delo v hladnem v proizvodnem programu Železarne Ravne

Jože Pšeničnik

Industrija za proizvodnjo vijakov že dolgo pogreša domače Ni-V jeklo za delo v hladnem. Na tem področju je bila proizvodnja vijakov izključno vezana na uvoz. V sodelovanju s to panogo industrije smo zapolnili še to vrzel in uvedli v proizvodni program jeklo Č 5840 (85 Ni V 4).

Ta tip jekla je predvsem namenjen za orodja pri izdelavi vijakov. Zaradi visoke trdote na površini, ugodne kalilne globine in žilavega jedra pa bi ga lahko uporabljali tudi za druga orodja.

Jeklo Č 5840 (85 Ni V 4) je že v redni proizvodnji. Zanj lahko sprejemamo naročila in nudimo vse normalne kakovostne garancije.

Standardne karakteristike in osnovni podatki za uporabo jekla Č 5840 (85 Ni V 4):

Smerna kemijska sestava v %:

C	Si	Mn	Ni	V
0,85	0,20	0,30	0,90	0,15

Tip jekla:

Jeklo Č 5840 (85 Ni V 4) je legirano Ni-V jeklo za delo v hladnem stanju.

Dodatek Ni daje jeklu boljšo žilavost jedra in boljšo vezno cono med površinsko kaljivo plastjo in jedrom.

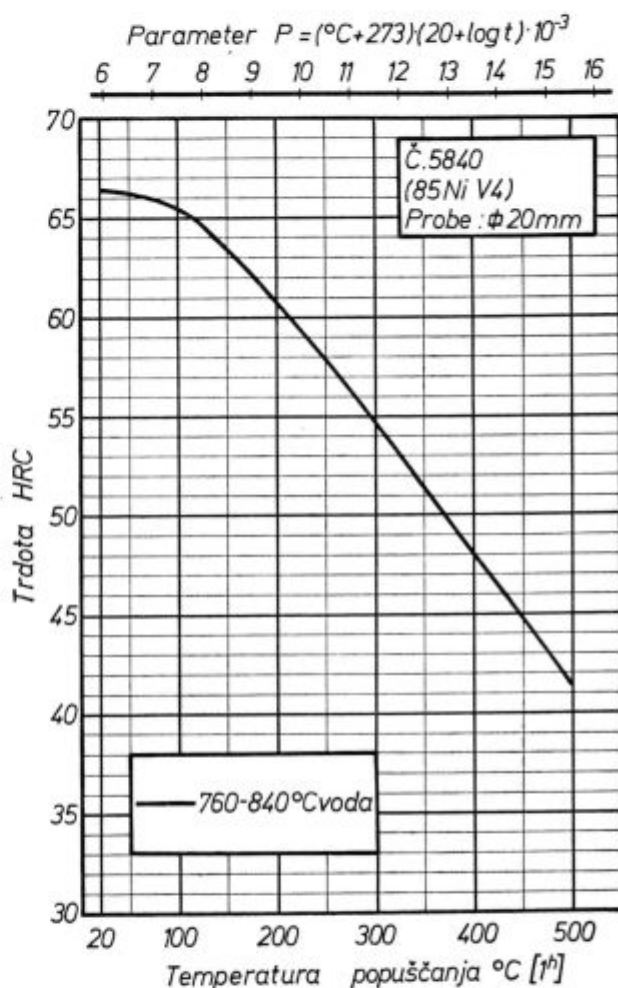
Uporaba jekla Č 5840 (85 Ni V 4):

Uporablja se za vse vrste predstiskačev, matric, čeljusti, stiskačev, prebijačev in fazonskih matric v proizvodnji vijakov, orodja za izdelavo značk, medalj, za kovanje kovancev, pestičev za hladno vtiskovanje in drugega orodja, kjer je potrebna dobra obrabna obstojnost.

Trdote posameznih orodij je potrebno prilagoditi pogojem dela in se gibljejo v glavnem v območju 52–63 HRC.

Orodja iz tega jekla lahko izdelujemo s hladnim vtiskovanjem, zato je maksimalna trdota po mehkem žarjenju 220 HB.

Na diagramu je prikazana odvisnost trdote od temperature popuščenja za temperaturno območje 760–840°C pri kaljenju v vodi.



Značilno za to jeklo je, da se orodja manjših debelin, tj. do 50 mm kalijo s temperatur od 760–800°C v vodi, za debelejša orodja nad 50 mm pa s temperatur 800 do 850°C v vodi za doseganje boljše kalilne globine.