

Pošiljatelj: Sebastjan Gregoršanec

Predmet: TiT, izbirni predmet, KOVINE

Učna ura na daljavo: 1-2

Datum: 24.3.2020

Pozdravljeni učenci !

Najprej bomo na hitro ponovili osnove jekla, da se vam snov malce vtisne v spomin. Vmes so tudi vprašanja, katerih odgovore lahko najdete na spletu.

Torej v peč (plavž) vložimo železovo rudo z vsemi dodatki. Z dodajanjem vročega zraka začne iz peči teči grodelj, ki ima 3 do 5 % ogljika. Iz grodlja se z nadaljnjim prečiščevanjem izdeluje litina (npr.siva) , iz katere je možno izdelovati lite (angleško cast iron) predmete, npr. kuhinjsko posodo, razni uporabni predmeti....



V Sloveniji je tako v preteklosti obratovala Auerspergova železolivarna. V nekaj stavkih skušaj povedati, katere predmete so izdelovali v tej železarni, kateri še stoječi most so izdelali v njej in kaj je bila posebnost te železarne ?

Če gremo z litino še naprej in ji zmanjšamo količino ogljika pod 1.5% dobimo jeklo. Torej jeklo je v osnovi sestavljeno iz železa in ogljika. Jeklo ima ponavadi še ostale kovine, vendar v majhnih količinah. Naštej nekatere.

Ali legirni elementi izboljšajo npr. mehanske lastnosti jekla?

V osnovi legirni elementi otežijo toplotno in mehansko obdelavo, zato so preteklosti uporabljali samo ogljikova jekla.

Če se povrnemo k vam znanim kovinskim predmetom, se meni kot kolesarskemu navdušencu misli ustavijo pri biciklih. Tukaj namenoma uporabim besedo bicikel in ne kolo, ker je kolo v bistvu vrteči se del bicikla.

Iz katerih materialov se okvirji (ang. frame) koles izdelujejo sedaj? Naštej tri .

V čem je prednost jeklenih okvirjev (steel bike frame)?

Naštej nekaj proizvajalcev jeklenih cevi (steel bike tube).

Ali lahko najdeš podatek o debelini teh cevi?

Prosim, če pošlješ odgovore na vprašanja na email: gregorsanec@gmail.com

Če imaš kakršnokoli vprašanje v zvezi s predmetom, sem dosegljiv prek emaila.

Lep pozdrav

Sebastjan