

Koeficijenti trenja μ_G i μ_K vijaka otpornih na koroziju i kiseline prema DIN 267 dio 11

Tabela 20

Vijak od	Navrtka od	$\mu_{\text{ukup.}}$ za uslove podmazivanja	
		Bez podmaziv.	MoS ₂ , pasta
A2 ili A4	A2 ili A4	0,23 - 0,5	0,10 - 0,20
A2 ili A4	AlMgSi	0,28 - 0,35	0,08 - 0,16

Koeficijenti trenja $\mu_{\text{ukup.}}$ pretpostavljaju isti koeficijent trenja u navoju i ispod glave vijka, odnosno kontaktne površine navrtke.

Vijak od	Navrtka od	Mazivo		Popustljivost spoja	Koeficijent trenja	
		U navoju	Ispod glave		U navoju μ_G	Ispod glave μ_K
A2	A2	bez	bez	Veoma velika	0,26 do 0,50	0,35 do 0,50
		Specijalno mazivo (na bazi hlorisanog parafina)			0,12 do 0,23	0,08 do 0,12
		Mast za zaštitu od korozije			0,26 do 0,45	0,25 do 0,35
		bez	bez	0,23 do 0,35	0,12 do 0,16	
	Specijalno mazivo (na bazi hlorisanog parafina)		Mala	0,10 do 0,16	0,08 do 0,12	
	AlMgSi	bez		0,32 do 0,43	0,08 do 0,11	
		Specijalno mazivo (na bazi hlorisanog parafina)		Veoma velika	0,28 do 0,35	0,08 do 0,11

 Tabela 21: Koeficijenti trenja μ_G i μ_K za vijke i navrtke od čelika postojanog na koroziju i kiseline prema DIN 267 dio 11

2.2 Otpornost na koroziju A2 i A4

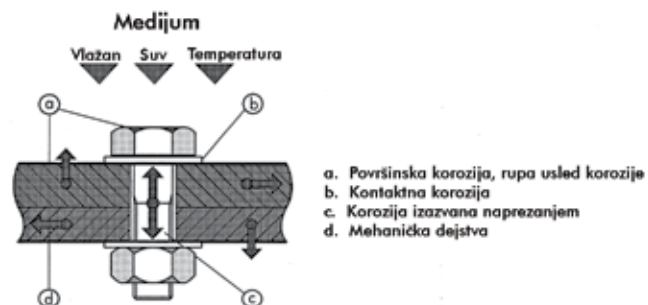
Nehrđajući čelici otporni na kiselinu kao što su A2 i A4 spadaju u kategoriju „aktivne“ korozione zaštite.

Nehrđajući čelici sadrže najmanje 16% hroma (Cr) i postojani su na oksidirajuće agresivne agense. Veći sadržaji hroma (Cr) i ostalih legirajućih komponenti kao što su nikl (Ni), molibden (Mo), titan (Ti) ili niobijum (Nb) poboljšavaju otpornost na koroziju. Ovi dodaci takođe utiču na mehaničke osobine. Ostale legirajuće komponente dodaju se samo za poboljšanje mehaničkih osobina, npr. azot (N), ili radi lakše obrade rezanjem, npr. sumpor (S).

Elementi za spajanje od austenitnog čelika generalno nemaju magnetna svojstva, ali može postojati izvjesna magnetičnost nakon hladne deformacije. Međutim, to ne utiče na postojanost na koroziju. Magnetičnost usljed hladnog očvršćavanja može biti tek tolika da čelični komad prijanja na magnet.

Nehrđajući čelici formiraju stabilni oksidni sloj (pasivni sloj) pod uticajem kiseonika. Ovaj pasivni sloj štiti metal od korozije.

Pritom treba voditi računa da u praksi nastaje niz raznih vrsta korozije. U sljedećem tekstu prikazane su najčešće vrste korozije kod nehrđajućeg čelika, a prikazan je i primjer na slici K:



Sl. K: Ilustracija najčešćih tipova korozije vijčanih spojeva

2.2.1 Površinska ili erodivna korozija

Kod ravnomjerne površinske korozije, koja se takođe naziva i erodivna korozija, površina ravnomjerno erodira. Ova vrsta korozije se može spriječiti pažljivim izborom materijala.

Na osnovu laboratorijskih ispitivanja, proizvodni pogoni imaju objavljene tabele sa podacima o postojanosti koji pružaju informacije o ponašanju tipova čelika pri različitim temperaturama i koncentracijama pojedinih medija (vidi odjeljak 2.2.5).