

## ПОУЗДАНОСТ КОНСТРУКЦИЈА

### Четврти самостални задатак

Димензионисати вратило пуног попречног пресека на месту спојнице (чисто увијање) тако да поузданост износи  $R = \underline{\hspace{2cm}}$ . Претпоставити да радно оптерећење и критични напон вратила имају нормални закон расподеле. Одабрати материјал вратила из групе општих конструкционих челика, претпоставити да механичке карактеристике епрувете одговарају механичким карактеристикама вратила ( $K_D=1$ ).

Графички приказати зависност  $R=f(d)$  и  $S=f(d)$  на истом дијаграму и дати одговарајући коментар.

РЕД. БР.	ПРЕЗИМЕ	ИМЕ	БР. ИНД.	( $T, S_T$ ) [Nm]	$S_d$	$R$ [%]
1				500,50	$0.02 d_m$	98,0
2				600,50	$0.021 d_m$	98,1
3				700,50	$0.022 d_m$	98,2
4				800,50	$0.023 d_m$	98,3
5				900,50	$0.024 d_m$	98,4
6				1000,100	$0.025 d_m$	98,5
7				1100,100	$0.026 d_m$	98,6
8				1200,100	$0.027 d_m$	98,7
9				1300,100	$0.028 d_m$	98,8
10				1400,100	$0.029 d_m$	98,9
11				1500,150	$0.030 d_m$	99,0
12				1600,150	$0.02 d_m$	99,1
13				1700,150	$0.021 d_m$	99,2
14				1800,150	$0.027 d_m$	99,3
15				1900,150	$0.028 d_m$	99,4
16				2000,200	$0.029 d_m$	99,5
17				2100,200	$0.030 d_m$	99,6
18				500,50	$0.02 d_m$	99,7
19				600,50	$0.021 d_m$	99,2
20				700,50	$0.027 d_m$	99,3