

Stopnja površinske hrapavosti (JUS M.A0.065 – 1981) v odvisnosti od največjega srednjega aritmetičnega odstopka profila R_a

R_a maks μm	Stopnja hrapavosti	R_a maks μm	Stopnja hrapavosti	R_a maks μm	Stopnja hrapavosti
0,025	N 1	0,4	N 5	6,3	N 9
0,05	N 2	0,8	N 6	12,5	N 10
0,1	N 3	1,6	N 7	25	N 11
0,2	N 4	3,2	N 8	50	N 12

Označbe površinske hrapavosti v risbah (JUS M.A0.065 – 1981)

Označbe hrapavosti pri obdelavi z odrezovanjem:

a – srednji aritmetični odstopok profila R_a v μm ali označba stopnje hrapavosti (N...),


b – obdelovalni postopek,

c – referenčna dožina l,

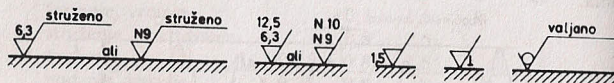
d – smer obdelave glede na projekcijsko ravnino (vzporedno: =, pravokotno: \perp , križno: \times , v več smereh: M, približno proti središču: C, približno radialno proti središču: R),

e – dodatek za strojno obdelavo,

f – drugi podatki o hrapavosti.

Označba hrapavosti brez obdelave z odrezovanjem: 

Primeri:



Osnovnotolerančni stopnji ustrezne razred hrapavosti (JUS M.A1.025 – 1981 in M.A0.065 – 1981)

Osnovnotolerančna stopnja (ISO)	Stopnja hrapavosti				
	za imenske mere v mm				
	... 3	3) ... 18	18) ... 80	80) ... 250	250) ...
IT 5	N 3	N 4	N 5	N 5	N 6
IT 6	N 4	N 5	N 5	N 6	N 6
IT 7	N 5	N 5	N 6	N 7	N 7
IT 8	N 5	N 6	N 7	N 7	N 8
IT 9	N 6	N 6	N 7	N 8	N 9
IT 10	N 7	N 7	N 8	N 9	N 9
IT 11	N 7	N 8	N 9	N 9	N 10
IT 12	N 8	N 8	N 9	N 10	N 11
IT 13	N 9	N 9	N 10	N 11	N 11
IT 14	N 10	N 10	N 11	N 11	N 12

Obdelovalnemu postopku ustrezna stopnja hrapavosti

Obdelovalni postopek	R_a μm 0,012	Stopnja hrapavosti N...												R_a μm				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	100	200	400	800	
Ročna obdelava																		
- grobo piljenje																		
- fino piljenje																		
Litje																		
- v pesku																		
- v kokili																		
- v školjki																		
Kovanje																		
- toplo, prosto																		
- toplo v utopu																		
- hladno v utopu																		
Valjanje																		
- toplo																		
- hladno																		
Peskanje																		
Struženje																		
- grobo																		
- fino																		
Skobljanje																		
- grobo																		
- fino																		
Freziranje																		
- grobo																		
- fino																		
Vrtanje s svedom																		
Povrtavanje																		
Brušenje																		
- grobo																		
- fino																		
Poliranje																		
- mehanično																		
- električno																		
Honanje, lepanje																		
»Superfiniš«																		
Obdelava navojev																		
- rezanje																		
- brušenje																		
Obdelava zob																		
- pehanje																		
- freziranje																		
- brušenje																		