

Vztah mezi drsností povrchu Ra a zrnitostí brusného nástroje

Tato tabulka vám pomůže zvolit tu správnou zrnitost nástroje s cílem dosáhnout požadovanou drsnost povrchu. Variabilní parametry při broušení (např. způsob broušení) mají výrazný vliv na to, jakou drsnost opracovávané plochy lze získat danou zrnitostí brusného nástroje.

Měli byste také vzít v úvahu, že větší zrnitost brusného nástroje také snadněji odstraňuje z povrchu zbytky odbroušeného materiálu. Není vždy nutné volit tu nejjemnější zrnitost pro daný případ pracovní operace.

Vztah mezi drsností povrchu Ra a zrnitostí brusného nástroje										
Povrch		Velikost zrna								
micro palec CLA	µm Ra	36	46	60	80	100	120	150	180	220
42	1,1	*								
32	0,8	*	*							
26	0,7		*							
21	0,5		*	*						
16	0,4			*						
14	0,35			*	*					
11	0,25				*					
8	0,2				*	*				
7	0,17					*				
6	0,14					*	*			
5	0,12						*	*		
4	0,1							*	*	
3	0,08								*	*
2	0,05									*

Vztah mezi minimálním profilovým rádiusem a zrnitostí

Tabulka níže uvádí vztah mezi velikostí zrna a nejmenším možným profilovým rádiusem na kotouči. Platí předpoklad, že pro získání a udržení minimálního poloměru jsou potřebná tři brusná zrna. Např. pro vytvoření profilu o poloměru $R = 0,3$ mm jsou potřebné alespoň tři brusná zrna o průměru 0,1 mm.

Vzájemný vztah: drsnost povrchu/velikost zrna										
Velikost zrna		36	46	60	80	100	120	150	180	220
Minimální rádius	mm	1	0,8	0,6	0,45	0,3	0,2	0,15	0,12	0,1
	palce	0,04	0,03	0,03	0,02	0,1	0,01	0,01	0,01	0,00