

Výpočet velikosti příruby pro upínání brousících kotoučů

- 1) Tato norma platí pro upínání brousících kotoučů podle ČSN 224510, ČSN 224513, ČSN 224520, ČSN 224521, ČSN 224540, ČSN 224541, ČSN 224542, ČSN 224550, ČSN 224552, ČSN 224560, ČSN 224570 a ČSN 224580. Neplatí pro upínání na bezhrotých bruskách. Pokud se musí použít nenormalizovaný brousící kotoučů (kotouče s větším otvorem + vložka/redukce do otvoru), který však svým tvarem odpovídá citovaným normám, určí se průměr příruby podle níže uvedeného vzorce.

vzorec

$$D_1 \geq \frac{1}{3} D$$

přičemž současně musí být

$$D_1 - d \geq \frac{1}{6} (D - d)$$

Ve vzorcích značí:

D.....vnější průměr brousícího kotouče

d.....průměr otvoru brousícího kotouče

D₁.....vnější průměr upínací příruby, důležité pro správné upnutí kotouče

- 2) Základní rozměry přírub pro upínání jsou stanoveny v tabulce. Způsob upínání se volí podle rozměru brousícího kotouče a rozměru upínací hřídele nebo brousícího vřetena.

Vnější průměr kotouče	Průměr otvoru v kotouči	Dodáváme plastové redukce otvoru na	Vnější průměr příruby (nutné!)
150 mm	20 mm	16/12,7 mm	50 mm
150 mm	32 mm	25/20/16/12,7 mm	53 mm
175 mm	20 mm	16/12,7 mm	59 mm
175 mm	32 mm	25/20/16/12,7 mm	59 mm
200 mm	20 mm	16/12,7 mm	67 mm
200 mm	32 mm	25/20/16 mm	67 mm
200 mm	40 mm	32/25/20/16 mm	68 mm
200 mm	51 mm	32/25/20/16 mm	77 mm
250 mm	32 mm	25/20/16 mm	84 mm
250 mm	40 mm	32/25/20/16 mm	84 mm
250 mm	51 mm	32/25/20 mm	86 mm
250 mm	76 mm	51/32 mm	106 mm*
300 mm	40 mm	32/25/20/16 mm	100 mm
300 mm	51 mm	32/25/20 mm	100 mm
300 mm	76 mm	51/32 mm	115 mm*
300 mm	127 mm	76 mm	157 mm*

*zakázková výroba, většinou ze silonu nebo hliníku

- 3) Upínací příruby brousících kotoučů musí být z oceli o nejmenší pevnosti 500 MPa (50kp/mm²).
- 4) Rozměry přitlačných ploch obou přírub musí být shodné.
- 5) Úchylka rovnosti přitlačných ploch přírub smí být jen taková, aby bylo zaručeno upnutí brousícího kotouče vždy u vnějšího průměru kotouče přitlačné plochy.
- 6) Mezi brousící kotouče a přitlačné plochy přírub se vkládá pružná podložka např. z papírové lepenky – viz ČSN 20 0717 čl. 70.