

kuželového kola, měníme směr otáčení stolu, což potřebujeme hlavně u šroubových kol a vnitřního ozubení.

5. Určení výměnných kol pro dělení (obr. 18).

V normálním příslušenství máme k dispozici tato výměnná kola:

počet zubů kola počet kol	96 1	92 1	90 1	88 1	85 2	84 1	82 1	80 1	78 1	76 1	75 1	74 2	72 1	70 2	68 1
počet zubů kola počet kol	66 2	64 2	62 1	61 1	60 2	58 1	56 2	54 1	52 2	51 1	50 2	49 1	48 3	47 1	46 1
počet zubů kola počet kol	45 1	44 1	43 1	42 2	41 1	40 1	39 0	38 2	37 1	36 1	30 1	24 1			

Horní i dolní dělicí šneková kola mají stejný počet zubů a jejich pohon se provádí kuželovými koly se stejným převodovým poměrem. Výměnná kola pro dělení musíme pak volit tak, aby vznikl správný poměr mezi počtem zubů obráběného kola a počtem zubů obrážecího kolečka. Kola musíme rozdělit tak, aby nám vznikl poměr 1 : 1 dle následující rovnice:

$$\frac{\text{počet zubů obrážecího kolečka}}{\text{počet zubů obráběného kola}} \times \frac{A}{B} \times \frac{C}{D} = 1$$

Dále musíme dbát toho, aby:

nejmenší počet zubů A + B	= 70
největší počet zubů A + B	= 216
největší počet zubů A	= 126
největší počet zubů B	= 95
nejmenší počet zubů B	= 36
nejmenší počet zubů C neb D	= 24
největší počet zubů C neb D	= 96
celkový počet zubů C + D	= 120

V našem případě jsme měli obrážeti ozubené kolo se 45 zuby a máme k dispozici 4" nástroj, který má dle normy 40 zubů.

Celkový převod se bude rovnat:

$$\frac{40}{45} \times \frac{A}{B} \times \frac{C}{D} = 1$$

$$\frac{40}{45} \times \frac{72}{56} \times \frac{56}{64} = 1$$

6. Určení výměnných kol pro posuv (obr. 19).

Převod výměnných kol je poháněn hlavním hřídelem a je snadno přístupný po sejmutí víka (obr. 19). Počet zdvihů na 1 otočení obrážecího kolečka nám dává rotující posuv. V nor-