

### Příklad 1

$$S_x = 80 \text{ mm}, C = 6$$

$$p = 6 \cdot \frac{40}{80} = \frac{3}{1} = \frac{3 \cdot 4}{1 \cdot 4} = \frac{48 \cdot 100}{25 \cdot 64} = \frac{100 \cdot 48}{25 \cdot 64}$$

$$Z_1 = 100, Z_2 = 25, Z_3 = 48, Z_4 = 64$$

### Příklad 2

$$S_x = 160 \text{ mm}, C = 6$$

$$p = 6 \cdot \frac{40}{160} = \frac{6}{4} = \frac{48}{32}; Z_1 = 48, Z_2 = 32$$

### Příklad 3

$$S_x = 4000 \text{ mm}, C = 12$$

$$p = 12 \cdot \frac{40}{4000} = \frac{12}{100} = \frac{24}{200} = \frac{1 \cdot 24}{2 \cdot 100} = \frac{28 \cdot 24}{56 \cdot 100} = \frac{24 \cdot 28}{56 \cdot 100}$$

$$Z_1 = 24, Z_2 = 56, Z_3 = 28, Z_4 = 100$$

Ozubená kola, která možno použít k sestavování převodů udaných v tab. 4.1—6.1, jsou uvedena v kapitole „Diferenciální dělení“. Kromě těchto dodává se i kolo s počtem zubů 127, které je nezbytné pro frézování šroubovic o hodnotě stoupání v anglických palcích. Hodnoty stoupání, uvedené v tabulkách, jsou čísla konečná, tj. beze zbytku. Nevystačí-li se s těmito hodnotami, vypočtou se potřebné, jak je výše uvedeno.

Pro frézování šroubovic v mezích 75—3000 mm užíje se tab. 4.1—4.70. Vlastní převod  $Z_1$  až  $Z_4$  je odvozen až z čepu kola  $Z_C$  prostřednictvím kol  $Z_A, Z_B, Z_C$ . Tímto řešením se získá výhodná poloha čepu lyry, takže všechny druhy sestavení ozubených kol dovolují, aby pracovní posuv podélného stolu mohl být veden s namontovanými koly do saní příčného stolu. Tím je možné využít celý pracovní posuv stolu. Kvůli snadné orientaci při sestavování převodů jsou na každé tabulce zobrazeny případy složení ozubených kol. Případy E, F jsou pro šroubovice pravochoďé, E s dvěma mezikoly  $Z'$  a  $Z''$ , F s jedním mezikolem  $Z'$ . Případy G, H jsou pro šroubovice levochoďé, G s jedním mezikolem  $Z'$ , H bez mezikola. U dělicího přístroje DU 400 pro stroje typu FB je třeba některé převody podle vyobrazení H s malými počty zubů výměnných kol použít dvě vložená kola.

Pro frézování šroubovic o stoupání 3000—10 583,3 mm slouží tab. 4.81—4.92. Vlastní převod odvozuje se z čepu kola  $Z_B$ . Případu K s jedním mezikolem  $Z'$  pro levochoďé šroubovice. V případě J s dvěma mezikoly  $Z', Z''$  pro pravochoďé šroubovice.

Veškeré hodnoty stoupání označené \* možno převést na anglické palce dělením hodnotou 25,4. Potřebné natočení podélného stolu vůči nástroji nebo natočení univerzální frézovací hlavy vůči frézované součásti popisuje příští kapitola.

Při přípravě dělicí hlavy pro frézování šroubovic nutno dbát těchto pokynů:

Zadní hrana tělesa dělicího přístroje musí být v úrovni levé hrany podélného stolu (obr. 5), západka pří-  
mého dělení 33 musí být v poloze **vysunuté** z otvoru dělicího kotouče 7.

Šroub 8 brzdy vřetena a ruční kolečka 36 brzdy dělicího kotouče povoleny. Dělení možno užít pouze jednoduchého nebo pomocného přímého dělení. Pak možno sestavit převod  $Z_A, Z_B, Z_C$ . Povolením šroubku v pouzdru 1 (obr. 5) se toto uvolní, takže jej lze posunout směrem k ruční klíče 2. Tím se odkryje kolo  $Z_A$  pro další montáž, která je pro všechny stroje stejná.

Po pevném našroubování čepu lyry 54 a nasazení lyry 53 (obr. 5) namontuje se kolo  $Z_B$  s počtem zubů udaných na počátku této kapitoly. S tímto kolem je v záběru kolo  $Z_C$  (podle typu stroje). Potom lze na čep 56 tohoto kola vložit první kolo  $Z_1$  sestavného převodu.

Jsou dva druhy čepů pro nasazování ozubených kol (obr. 5). Čepu 56 se používá při běžném použití v obou podélných drážkách lyry. Čep 57 je obdobný, lze ho použít jen do otvoru O, který se využije pro případy, kdy je nutno vzhledem k velkým kolům v sestavném převodu prodloužit vzdálenost os mezi prvním kolem  $Z_1$  a posledním kolem  $Z_4$ . Počty zubů vložených kol  $Z' Z''$  jsou libovolné a volí se podle možnosti.

Při sestavování převodů pro frézování dlouhých šroubovic (3000—10 583,3) se místo čepu 54 použije čep 55 prodloužený, na který se nejprve nasune kolo  $Z_B$ , načež se na tentýž čep vkládá první kolo  $Z_1$  sestavného převodu. Další kola se vkládají obdobně jako u předešlého případu.