

NÁVOD K OBSLUZE RYCHLOBĚŽNÉHO SOUSTRUHU S-21

Výpočet řezání metrických závitů pomocí závitového ukazatele.

Stoupání vodicího šroubu jest 6 mm, ozubené kolo, které jest v záběru s vodicím šroubem a pohání závitový ukazatel, má 24 zuby, závitový ukazatel jest pak rozdělen na 12 dílků, z nichž každý jest označen číslem 1—12.

Dělíme stoupání vodicího šroubu stoupáním, které se má řezati, a dostaneme číslo, které udává, kolikrát je stoupání řezaného závitu obsaženo ve stoupání vodicího šroubu, nebo jinými slovy, po kolika otáčkách vodicího šroubu jest možno znovu zapnouti matku.

Početní příklad 1.: Má býti řezán závit 1,5 mm. Nejmenší společný násobek jest samo stoupání vodicího šroubu, t. j. 6 mm ($6 : 1,5 = 4$). Poněvadž v tomto případě jest stoupání vodicího šroubu násobkem stoupání, které má býti řezáno, může býti matka vodicího šroubu uzavřena v libovolné poloze.

Početní příklad 2.: Pomocí závitového ukazatele má se řezati závit 1,8 mm stoupání. Nejmenší společný násobek jest 36 ($36 : 6 = 6$). Matka vodicího šroubu může býti znovu zapnuta po 6 plných otáčkách vodicího šroubu. Poněvadž ozubené kolo, které jest v záběru s vodicím šroubem, má 24 zuby, znamená toto $1/4$ otáčky závitového ukazatele, rozděleného na 12 dílků, takže matka vodicího šroubu může býti zapnuta na každém 3. dílku. Jest proto třeba zapamatovati si při řezání závitu číslo dílku, se kterým bylo započato, na př. 2, a podle toho může býti matka vodicího šroubu zavřena na dílkách 2, 5, 8 a 11.

Poznámka: normálně jest nejjistější používatí závitového ukazatele jen v těch případech, kdy nejmenší společný násobek stoupání, které má býti řezáno a stoupání vodicího šroubu, dělený stoupáním vodicího šroubu (6 mm), dá číslo, které jest ve 12 obsaženo beze zbytku, tedy 1, 2, 3, 4, 6 a 12.

Následující sestavení ukazuje přehledně, které metrické závity možno výhodně řezati použitím závitového ukazatele:

Postavení ukazatele: Stoupání:

libovolné	0,5,	0,75,	1,	1,5,	2,	3,	6 mm,
na každém dílku	4,	12 mm,					
na každém 2. dílku	8,	24 mm,					
" " 3. "	2,25,	4,5,	9,	18 mm,			
" " 4. "	16 mm,						
" " 5. "	1,25,	2,5,	3,75,	5,	7,5,	10,	15, 20, 30 mm,
" " 7. "	1,75,	3,5,	7,	14,	21,	28 mm,	
" " 11. "	2,75,	5,5,	22 mm,				
" " 13. "	3,25,	6,5,	13,	26 mm,			