

# 1. LÍCOVACÍ SOUSTAVY

Soustava tolerancí a uložení dovoluje teoreticky libovolně kombinovat různě tolerované díry a hřídele. Z ekonomických a konstrukčních důvodů společně se snahou po větší přehlednosti se postupem času vžily dva způsoby sdružování děr a hřídelů v tzv. soustavě jednotné díry a soustavě jednotného hřídele. Z hlediska funkčních vlastností jsou obě soustavy rovnocenné, avšak v praxi je více používána soustava jednotné díry, a to z důvodu menších výrobních nákladů.

## I. LÍCOVACÍ SOUSTAVA JEDNOTNÉ DÍRY

V soustavě jednotné díry je pro všechna uložení při daném jmenovitém průměru díra stejná a podle uložení se mění rozměr hřídele. Jednotná díra má polohu tolerančního pole **H** a má dolní úchylku rovnu nule a horní úchylka je rovna toleranci.

Volbou polohy tolerančního pole hřídele (a,b,c,cd,d.....z,za,zb,zc) je jednoznačně zvolen některý ze způsobů vzájemného uložení díry a hřídele.

## II. LÍCOVACÍ SOUSTAVA JEDNOTNÉHO HŘÍDELE

V soustavě jednotného hřídele je pro všechna uložení při daném jmenovitém průměru stejný hřídel a podle uložení se mění rozměr díry. Jednotný hřídel má polohu tolerančního pole **h**.

Volbou polohy tolerančního pole díry (A,B,C...Z,ZA,ZB,ZC) je rovněž jednoznačně zvolen některý ze způsobů vzájemného uložení hřídele a díry.

Výběr doporučených uložení v soustavě jednotné díry a v soustavě jednotného hřídele je uveden ve strojnických tabulkách, přičemž tučně označená uložení jsou přednostní.



## Příklady :

S použitím tabulek stanovte druh uložení a vypočtete pro díru a hřídel všechny potřebné rozměry:

1. 30 H7/f6
2. 45H8/g7
3. 56H7/m6
4. 28H6/s5
5. 32F7/h6
6. 55N7/h5
7. 60R6/h5



## POUŽITÁ LITERATURA

R. Kříž a kol.	Stavba a provoz strojů I, Části strojů	SNTL	1977
R. Kříž a kol.	Stavba a provoz strojů II, Převody	SNTL	1978
R. Kříž, K. Wegner, J. Svoboda	Stavba a provoz strojů III, Mechanismy	SNTL	1979
V. Skopal, J. Adámek, M. Hofírek	Stavba provoz strojů IV, Konstrukční uspořádání, provoz a údržba	SNTL	1982
S. Hosnedl, J. Krátký	Příručka strojního inženýra, Obecné strojní součásti 1	Computer Press	1999
S. Hosnedl, J. Krátký	Příručka strojního inženýra, Obecné strojní součásti 2	Computer Press	2000
J. Doleček, Z. Holoubek	Strojnictví 1	SNTL	1984
J. Doleček, Z. Holoubek	Strojnictví 2	SNTL	1985
F. Novotný	Statika – Sběrka řešených příkladů z mechaniky	ISS – COP	2000
L. Mrňák, A. Drdla	Mechanika – Pružnost a pevnost	SNTL	1981
J. Zelený	Stavba strojů – strojní součásti	Computer Press	2000

- M. Hluchý, J. Kolouch  
 Strojírenská technologie 1, 1. díl – Nauka o materiálu  
 Scientia 1999
- M. Hluchý, O. Modráček, R. Paňák  
 Strojírenská technologie 1, 2. díl – Metalografie a tepelné zpracování  
 Scientia 1999
- M. Hluchý, J. Kolouch, R. Paňák  
 Strojírenská technologie 2, 1. díl – Polotovary a jejich technologičnost  
 Scientia 1999
- R. Rousek, B. Karies Technologie oprav strojů a zařízení SNTL 1989
- E. Bernasová a kol. Svařování SNTL 1987
- J. Leinveber, J. Řasa, P. Vávra  
 Strojnické tabulky Scientia 2000