

## POKYNY PRO TYPOGRAFICKOU ÚPRAVU TEXTU

**Většina typografických pravidel vychází z aktuálních pravidel českého pravopisu, která je nutno dodržovat.**

- Uvozovky. V českých textech je třeba sázet „české“, tzn. typografické uvozovky a odsuvníky (apostrofy).
- Tečka, vykřičník, otazník, dvojtečka, středník... Tečka a obdobné znaky se sází za slovo bez mezery. Za ní je vždy mezera, pokud za znakem nenásleduje čárka, závorka, nebo uvozovky.
- Pomlčky. Je třeba rozlišovat pomlčky alespoň u základních věcí takto:
  - krátká pomlčka bez mezer: vyjádření závislého vztahu dvou pojmů s určitou vysvětlovací funkcí jako Brno-Kohoutovice (čtvrť), výrobně-technologický apod.; pokud se takováto krátká pomlčka dostane na konec řádku, musí se na začátku dalšího zopakovat;
  - dlouhá pomlčka bez mezer: vyjádření závislého vztahu dvou pojmů jako Brno–Kohoutovice (vzdálenost, sportovní utkání), 1950–2010, 16. 5. 1910–3. 7. 1911 (časový průběh) apod.;
  - dlouhá pomlčka s mezerami: vyjádření nezávislého vztahu, vložená věta nebo část věty, nebo jako Brno – Kohoutovice (nahrazuje spojku „a“).
- Konce řádků. Na konci řádků se nesmí objevit jednohlásková spojka nebo předložka (výjimku tvoří krátké řádky do 25 znaků), jméno a příjmení je možno rozdělit do dvou řádek, nelze ale oddělit titul a jméno.
- Začátky stránek, sloupců. Na začátku sloupce, stránky (nahore) se nesmí objevit poslední řádek předchozího odstavce (pokud odstavec není tvořen jen jedním řádkem), musí zde být alespoň řádky dva.
- Číslovky. Čísla se při sazbě rozdělují do skupin po třech: 1 283 256, ty se oddělují mezerou, nikoli tečkami či čárkami, čárka odděluje výhradně desetinná místa: 12,300 15. U čísel se 4 znaky je možná sazba vcelku, zejména u letopočtu: 1945. Hodiny a minuty se oddělují tečkou: 12.30 hod. Řadové číslovky se označují tečkou za číslem (např. 20. rok, forma 20-tý je nespisovná).

### STOJATÉ PÍSMO (ANTIKA)

- čísla, která mají více než tři místa vlevo nebo vpravo od desetinné čárky, se člení do skupin po třech místech jednou mezerou – např. 351 204; 0,152 33.  
Čtyřmístná čísla se rovněž člení mezerou – např. 0,152 3.

- tolerance (interval hodnot)  
 $(28,4 \pm 0,2) \text{ } ^\circ\text{C}$   
(7 až 12) mm  
strana 125–142                      bez mezer
- rozměry
  - (30 x 30 x 30) mm
  - $\varnothing 25 \text{ mm}$                       mezera mezi značkou pro průměr a číslem
  - $14 \text{ m}^2$
- teplotní stupně – např.:  $-11 \text{ } ^\circ\text{C}$
- spojení čísel se slovy nebo s písmeny: mezera se nedělá tam, kde se spojuje číslo se slovem nebo s písmenem v jedno slovo nebo v jednu značku – např.  
10násobek                      20násobný                      5krát                      formát A4
- explicitně definované funkce
  - $\tan x$                        $\arctan x$                       **tangens  $x$ , arkus tangens  $x$**
  - $\cot x$                        $\operatorname{arccot} x$                       **kotangens  $x$ , arkus kotangens  $x$**   
POZOR – toto není dosud zvykem!
  - $\sec x$                        $\csc x$                       sekans  $x$ , kosekans  $x$
  - $\ln x$                       přirozený logaritmus
  - $\lg x$                       dekadický logaritmus
- matematické konstanty, které jsou stálé, např.  $\pi = 3,141\ 592\ 6\dots$ ,  $e = 2,718 \dots$
- přesně definované operátory jako  $\delta$ ,  $\delta x$ ,  $\frac{df}{dx}$ ,  $df / dx$
- HB    tvrdost (ČSN EN ISO 6506-1; 42 0359)

## SKLONĚNÉ PÍSMO (KURZÍVA)

- značky veličin
- označení bodů – např.  $A$
- proměnné, jako  $x$ ,  $y$
- souřadnice, jako  $x$ ,  $y$ ,  $z$  nebo  $\rho$ ,  $\varphi$ ,  $z$
- průběžné indexy, jako  $i$  v  $\sum_i x_i$
- parametry jako  $a$ ,  $b$ , které se mohou považovat v dané souvislosti za konstanty

- všeobecně funkce jako  $f, g$
- argument funkce se za značkou funkce píše v závorkách bez mezery mezi značkami funkce a první závorkou:

- $f(x)$
- $\sin(\omega t + \varphi)$  (bez mezer)

- skládá-li se značka funkce ze dvou nebo více písmen a argument neobsahuje žádné operační znaky jako +, -, x, :, nebo /, lze závorky u argumentu vynechat. V těchto případech má být mezi značkou funkce a argumentem malá mezera, např.  $\sin n\pi$
- je-li nebezpečí nedorozumění, mají se závorky vždy použít – např. se píše

$$\cos(x) + y \quad \text{nebo} \quad (\cos x) + y$$

- **Skaláry, vektory**

**F** vektor – písmo s patkou, tučné, antikvou

$F_x, F_y, F_z$  kartézské složky vektoru – skaláry

- **Psaní rovnic**

- rovnice mezi veličinami (veličinové rovnice) – např.

$$F = ma \quad \text{bez znaménka (tečky) pro násobení}$$

$$m = \frac{F}{a}$$

$$m = F / a \quad \text{pouze v rovnici, která je v textu (nikoliv tedy } F \cdot a^{-1}\text{)}$$

$$\frac{ad}{bc}$$

$$\frac{a/b}{c/d}$$

$$(a+b)/(c+d) \quad \text{pouze pro rovnici v textu}$$

$$\frac{a+b}{c+d}$$

$$E_k = \frac{1}{2}mv^2 \quad \text{bez znaménka pro násobení}$$

Je-li třeba rozdělit výraz nebo rovnici na dva nebo více řádků, rozdělení by přednostně mělo následovat po některém ze znaků =, +, -, ±, nebo ; nebo, je-li to nutné, po některém ze znaků :, nebo /. V tomto případě působí znak jako rozdělovací znaménko na konci prvního řádku a informu čtenáře, že zbytek následuje na dalším řádku, případně i na další stránce. Na začátku



## Odkazy v textu

obr. 19c                      písmeno kurzívou  
tab. 5  
rovnice (4-5)

## Výčty

Začátek a konec výčtu se od předcházejícího a následujícího textu odděluje prázdným řádkem.

Výčet se umísťuje od levé svislice.

Jednotlivé body se označují číslicemi, písmeny abecedy, pomlčkami nebo jinými odrážkami.

Příklad:

Otevírají tyto obory:

1. textilní,
2. oděvnictví,
3. pletářství.

Jestliže jsou body výčtu graficky odlišeny, interpunkční znaménka se na konci řádku psát nemusí.

Příklad:

Otevírají tyto obory:

- textilní
- oděvnictví
- pletářství

## Popisy os grafů

- osy jsou **bez stupnice** s číselnými údaji  
počátek O (velké písmeno O - „origin“ - antikvou)

Popis osy: název veličiny, značka veličiny kurzívou (jednotka veličiny)

např..                      čas, *t* (s)

některý z posledně dvou uvedených údajů může chybět

- osy **se stupnicí**  
začíná-li stupnice od nuly, pak počátek 0 (nula)

## INDEXY

### SKLONĚNÉ (kurzívou)

- indexy vyjadřující značku fyzikální veličiny

příklady:

$$C_p \quad (p: \text{tlak})$$

$$g_{ik} \quad (i, k: \text{průběžná čísla})$$

$$p_x \quad (x: x\text{-tá souřadnice})$$

- směr radiální a tečný

$$\sigma_r, \sigma_t$$

$$v_r, v_\varphi$$

- hustota

$$\rho_l, \rho_A \quad \text{délková a plošná hustota}$$

- složky v osách (k osám)

$$F_x, F_y, F_z$$

$$M_x, M_y$$

$$\sigma_x, \sigma_y, \tau_{xy}$$

$$\varepsilon_x, \varepsilon_y, \tau_{xy}$$

$$J_x, J_y$$

$$W_x$$

- v bodě, mezi body

$$F_A \quad \text{síla v bodě A}$$

$$M_A \quad \text{moment v bodě A}$$

$$x_A \quad \text{vzdálenost od bodu A}$$

$$y_{AB} \quad \text{vzdálenost mezi body A a B}$$

$$x_T \quad \text{vzdálenost těžiště}$$

- měrné teplo

$c_p, c_v$

- návrhový součinitel, součinitel bezpečnosti

$k_n, k_u, k_k$

- plošné zatížení

$q_A$

## STOJATÉ (ANTI-KVOU)

- ostatní indexy, které nevyznačují značku fyzikální veličiny

příklady:

$g_n$  (n: normální)

$\mu_r$  (r: relativní)

$E_k$  (k: kinetická)

$T_{1/2}$  (1/2: polovina)

- číslkové indexy 1, 2, ... I, II

$\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3$                        $\sigma_I, \sigma_{II}$

- materiálové charakteristiky

$R_e, R_m, R_{p0,2}, R_{sm}, R_{se}$

$\sigma_C, \sigma_{Co}, \sigma_N, \sigma_A, \sigma_f, \varepsilon_f$

- indexy n, t vyjadřující rozklad veličiny do směru normály a tečny

$F_n, F_t$  normálová a tečná složka síly

$a_t, a_n$

- napětí (obdobně pro napětí  $\tau$  a deformace  $\varepsilon$ )

$\sigma_{nom}$               nominální

$\sigma_{red}$               redukované

$\sigma_a, \sigma_m, \sigma_n, \sigma_h$  amplituda, střední, dolní, horní

$F_a, F_m, F_n, F_h$  síla – amplituda, střední, dolní, horní

$\sigma_{\max}, \sigma_{\min}$  maximální, minimální

$\sigma_D$  dovolené

- koncentrace napětí

$\beta_N$

- počty cyklů

$N_P, N_{0,50}, N_f$

- momenty – ohybové, kroucí

$M_o, M_k$

$M_{oy}, M_{oz}$  k osám (pozor!)

- moduly průřezu

$W_o, W_k$

- kritické hodnoty

$F_{kr}, \sigma_{kr}$

- $g_n$  normální tíhové zrychlení

- $J_p$  polární kvadratický moment průřezu