Současné problémy v kolejových vozidlech – šablona pro sborník

Current Problems in Rail Vehicles – proceedings template

Petr VOLTR[[1]](#footnote-1), Tomáš MICHÁLEK[[2]](#footnote-2)

Abstrakt

Článek začíná abstraktem, který by měl v rozsahu okolo pěti řádků výstižně shrnout obsah příspěvku. Pod abstraktem jsou uvedena klíčová slova oddělená čárkami.

Klíčová slova

odstavec, stránka, nadpis, zápatí

Abstract

Please translate the abstract into English.

Keywords

paragraph, page, heading, footer

# Úvod

Toto je šablona pro příspěvky do sborníku z konference „Současné problémy v kolejových vozidlech“. Tato šablona je upravena takovým způsobem a obsahuje takové náležitosti, aby forma příspěvku odpovídala mezinárodním zvyklostem.

Při psaní používejte, prosím, styly zavedené v tomto dokumentu a neměňte jejich definice. Délka příspěvku by neměla překročit osm stran, počet stran by měl být sudý. Mějte, prosím, na paměti, že sborník bude tištěn černobíle, a tak nelze spoléhat na rozlišení barev, natož se na barvy v obrázcích odkazovat.

# USPOŘÁDÁNÍ TEXTU

Text příspěvku je psán v jazyce českém, nebo slovenském, vybrané údaje jsou navíc přeloženy do angličtiny („druhý jazyk“ v názvech stylů). Mimo záhlaví, do nějž není třeba zasahovat, je prvním údajem v textu nadpis, a to nejprve v hlavním jazyce textu, potom v angličtině. Vhodný je takový název, který vystihuje obsah příspěvku, ale zároveň není příliš dlouhý – nadpis přesahující dva řádky zpravidla lze zkrátit.

Pod nadpisy následuje údaj o autorech článku, formát je zřejmý z tohoto vzoru. Za každým jménem je číselný odkaz na poznámku pod čarou, v níž je uvedeno jméno s plnými tituly, pracoviště, telefonní číslo a e-mailová adresa.

Následuje abstrakt a klíčová slova v jazyce textu a v překladu do angličtiny. Uspořádání a rozsah je patrný z příslušných částí tohoto dokumentu. Dále je hlavní text členěn do číslovaných oddílů, první oddíl má název „Úvod“, posledním oddílem je „Závěr“. Za závěrem následuje údaj o případném financování výzkumu (pokud je prezentovaný výzkum placen z nějakého projektu) a na úplném konci pak soupis použité literatury.

Alternativně je možné napsat příspěvek v jazyce anglickém. V takovém případě je však nutné nadpis, abstrakt a klíčová slova přeložit do českého, nebo slovenského jazyka, se kterým se potom pracuje jako s „druhým jazykem“.

# Styly textu

## Běžný text

Řezem písma základního textu, jakož i ostatních částí nevyžadujících jiný řez, je Arial; základní velikost je 9 bodů. Pro zvýraznění krátké části textu postačí nastavit zvoleným slovům tučné písmo či kurzívu. Odstavce se oddělují odsazením prvního řádku (zarážkou). Toho se nedosahuje tabelátorem, nýbrž volbou stylu *Normální se zarážkou*. Styl *Normální* se od něj liší pouze absencí odsazení prvního řádku – použijte jej tam, kde typograficky začíná nový odstavec, avšak významově nikoli, kupříkladu při pokračování textu pod rovnicí.

Poznámkám pod čarou, použitým pro údaje o autorech, se při vytvoření automaticky nastaví standardní odstavcový styl *Text pozn. pod čarou*. Formátování netřeba dále měnit, jen jméno se všemi tituly zvýrazněte tučně. Pro abstrakt a klíčová slova použijte styl *Abstrakt*, pro jejich nadpisy *Nadpis abstraktu*. Pro anglické varianty jsou nadefinovány styly *Abstrakt (druhý jazyk)* a *Nadpis abstraktu (druhý jazyk)*.

Udržujte, prosím, v dokumentu „čistotu“. Vkládáte-li text z jiného dokumentu, je lépe vložit jej jako neformátovaný text, takže se pak spolehlivě přizpůsobí stylům šablony sborníku.

## Nadpisy

Pro formátování názvu příspěvku slouží samostatný styl *Název*, resp. *Název (druhý jazyk)*. Nadpisy jednotlivých oddílů jsou psány standardními styly nadpisů s automatickým číslováním. Třetí úroveň nadpisů (styl *Nadpis 3*) – pokud by snad byla potřeba – se nečísluje.

## Seznamy

Pro výčet složitější, než unese věta, ale kratší, než vydá na samostatné odstavce či oddíly, použijte nečíslované nebo číslované seznamy. Nejsou-li jednotlivé položky celými větami, oddělujte je přednostně čárkami a seznam zakončete tečkou, jak je vidět například:

* zde,
* tu,
* tady.

Základním znakem odrážky nečíslovaného seznamu je plný kruh, číslované seznamy opatřete buď arabskými číslicemi s tečkou („1.“), nebo malými písmeny se závorkou („a)“). Víceúrovňové seznamy lze použít, ale v této předloze nejsou definovány.

# Další součásti

## Obrázky

Obrázky vkládejte do textu jako odstavce se stylem *Obrázek* – jeho definice obsahuje zarovnání na střed a oddělení od předcházejícího textu svislou mezerou. Pod obrázkem je titulek s uvedením zkratky „Obr.“, čísla (obojí tučně) a popisu obrázku. Pro jeho formátování slouží styl *Titulek obrázku*. Podle čísla se na obrázek odkazuje v textu, např. „viz obr. 1“ nebo „na obrázku 1 je vidět …“. Automatické číslování obrázků raději nepoužívejte; totéž platí pro tabulky a odkazy na literaturu. Popisek obrázku neukončujte tečkou, leda že by sestával z více celých vět.

Dbejte, prosím, na to, aby obrázky měly dostatečné rozlišení a aby se jejich informační hodnota neztrácela kvůli příliš jemným rozdílům světlosti nebo příliš tenkým čarám. Obrázky, které jsou ve své podstatě vektorové, vkládejte vektorově, pokud to výpočetní technika je schopna spolehlivě zajistit: kupříkladu graf z Excelu do dokumentu dostanete nejlépe přes schránku Windows s využitím vložení ve formátu obrázku EMF; nejméně vhodné je naopak vkládání grafu ve formátu JPG.

Jako efektivní způsob vkládání perovek (monochromatických náčrtů, částí technických výkresů), které není možné nebo vhodné vložit vektorově, lze poradit pořízení bitmapové kopie ve velkém rozlišení, tj. alespoň 300 dpi, a s jednobitovou barevnou hloubkou (jen černé a bílé body).



**Obr. 1** Graf z Excelu vložený ve formátu EMF

## Tabulky

Tabulky se do textu zařazují podobně jako obrázky. Titulek ve stylu *Titulek tabulky* je nad objektem, začíná zkratkou „Tab.“ a číslem, obojí tučně. Nejsou-li k orientaci v tabulce zapotřebí svislé čáry, lépe vypadá, je-li tabulka bez nich. Tab. 1 ukazuje takové formátování nadefinované stylem *Tabulka – SPKV* v seznamu stylů tabulek. Jednotlivé řádky jsou odděleny tenkou čarou (1/4 bodu), první a poslední čára je silnější (3/4 bodu) a stejnou čarou je odděleno záhlaví od obsahu tabulky.

**Tab. 1** Nějaká tabulka

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **A** | **B** |
| poloměr *r*k*x* | [mm] | 460,0 | 460,0 |
| poloměr *r*k*y* | [mm] | ∞ | ∞ |
| poloměr *r*h*x* | [mm] | ∞ | 625,0 |
| poloměr *r*h*y* | [mm] | 300,0 | 300,0 |
| normálová síla *N* | [kN] | 60,0 | 42,5 |

Tabulky se zarovnávají na střed. Pro oddělení od následujícího textu vynechte za tabulkou jeden řádek nebo individuálně nastavte desetibodovou svislou mezeru před odstavcem.

## Matematika

Matematická sazba v textu zahrnuje jednak symboly a jednoduché vztahy přímo v toku textu, jednak samostatné rovnice. Rovnice se zarovnávají na střed a při pravém okraji se označují číslem v kulatých závorkách, stejným způsobem se na ně lze v textu odkazovat. Vhodným způsobem formátování rovnic je použití stylu *Odstavec s rovnicí*, v němž je přes tabelátor přístupná jedna zarážka středová a jedna pravá a který navíc zajišťuje jisté svislé mezery. Doporučuje se s rovnicí nakládat jako s částí věty a uvést u ní vysvětlení dosud nevysvětlených symbolů, jako například:

, (1)

kde *s* je poměrný skluz, *f*0 součinitel tření a *c* parametr, jehož hodnota je stanovena experimentálně. Právě na tomto místě je též využit styl *Normální* (tj. bez zarážky), neboť za rovnicí odstavec přirozeně pokračuje.

Symboly veličin jsou psány kurzívou, tučný řez je vyhrazen maticím. Značky fyzikálních jednotek se píšou ve vzpřímeném stylu.

# Závěr

Posledním oddílem hlavní části textu je závěr. Za závěrem následuje poznámka o zdroji financování (odstavcový styl *Zdroj financování*) a seznam literatury (styl *Seznam literatury*). Každá položka v něm má samostatný řádek a začíná číslem v hranatých závorkách; zrovna tak hranatými závorkami se na ně v textu odkazuje, např. [1] nebo pro více zdrojů na témže místě [1, 2]. Pořadí položek se řídí pořadím prvních výskytů odkazů v textu. Nevynechejte, prosím, v seznamu literatury žádný zdroj, který je pro prezentovanou práci podstatný, a u každého uveďte řádně všechny údaje potřebné pro jeho identifikaci.

Výzkum byl podporován Univerzitou Pardubice v rámci projektu FRVŠ 1116/2011.

◆◆

Literatura

[1] FREIBAUER, L., RUS, L., ZAHRÁDKA, J. *Dynamika kolejových vozidel*. 1. vydání. Praha: NADAS, 1991. ISBN 80-7030-104-X.

[2] AYASSE, J.-B., CHOLLET, H. Wheel–Rail Contact. In *Handbook of Railway Vehicle Dynamics*. Ed. S. Iwnicki. CRC/Taylor&Francis, 2006. Chapter 4, s. 85–120. ISBN 978-0849333217.

[3] ČÁP, J. Adhezní limity procesu trakce a brzdění. In *Scientific Papers of the University of Pardubice, Ser. B – Jan Perner Transport Faculty*. Čís. 6 (2000), s. 53–69. ISSN 1211-6610.

[4] BRUNI, S. et al. Modelling of suspension components in a rail vehicle dynamics context. In *Vehicle System Dynamics*. Special Issue: State of the Art Papers of the 22nd IAVSD Symposium. Vol. 49, No. 7, July 2011, s. 1021–1072. ISSN 0042-3114.

[5] *CONTACT: Vollebregt & Kalker’s rolling and sliding contact model* [online]. VORtech b.v., 2012 [Cit. 7. února 2013]. URL: <http://www.kalkersoftware.org>.

1. **doc.** **Ing. Petr Voltr, Ph.D.**, Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera. Výukové a výzkumné centrum v dopravě, Doubravice 41, 533 53 Pardubice. Tel.: +420 466 038 520, e-mail: petr.voltr@upce.cz [↑](#footnote-ref-1)
2. **Ing. Tomáš Michálek, Ph.D.**, Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera. Dislokované pracoviště DFJP, Nádražní 547, 560 02 Česká Třebová. Tel.: +420 466 037 428, e-mail: tomas.michalek@upce.cz [↑](#footnote-ref-2)