

## Průvodce nákladní přepravou Českých drah

17. Nápisy a značky na nákladních vozech



České dráhy, a.s. Generální ředitelství Odbor nákladní dopravy a přepravy

nábřeží Ludvíka Svobody 12 110 15 Praha 1

## Nápisy a značky na nákladních vozech

září 2003

## **O**BSAH

Úvod	6
IDENTIFIKACE VOZÚ	7 7 9
Nákladní vozy (vyjma článkových vozů a vozových jednotek)	11
G Krytý vůz běžné stavby	12
H Krytý vůz zvláštní stavby	13
K Plošinový vůz dvounápravový běžné stavby	14
O Smíšený vůz plošinový – otevřený běžné stavby	15
R Plošinový vůz podvozkový běžné stavby	16
L Plošinový vůz dvounápravový zvláštní stavby	17
S Plošinový vůz podvozkový zvláštní stavby	18
E Otevřený vůz běžné stavby	19
F Otevřený vůz zvláštní stavby	20
Z Kotlový vůz (cisterna)	21
I Vůz s regulovanou teplotou	22
U Speciální vůz	23
T Vůz s otvíratelnou střechou	24 <b>25</b>
H Krytý vůz	<b>25</b>
L Plošinový vůz s nezávislými nápravami	27
S Plošinový vůz s podvozky	28
F Otevřený vůz	29
Z Kotlový vůz (cisterna)	30
I Vůz s regulovanou teplotou	31
U Speciální vůz	32
T Vůz s otvíratelnou střechou	33
Způsob vykládání vozů základních řad T, F, U	34
Značky na vozech	35
Nejvyšší přípustná hmotnost nákladu a rychlost vozu	35
Dodatková značka pro vozy s odchylnou přípustnou hmotností	
nákladu	36
Ložná délka vozu	36
Ložná plocha vozu	36
Prostorový obsah krytých vozů a vozů pro sypké hmoty	37
Ložný objem vozů s nádržemi	37

Pripustna hmotnost nakladu uprostred vozu pro rovnomerne	
rozložená břemena po vyznačené úložné délce	37
Přípustná hmotnost nákladu	38
Vlastní hmotnost prázdného vozu	38
Délka vozu přes nárazníky	38
Rozvor vozu (podvozku) nebo vzdálenost otočných čepů	38
Výška ložné plochy kontejnerových vozů	39
Vnitřní průměr nádrže kotlových vozů	39
Lhůta revizní opravy (revize)	39
Zkouška kotle	39
Dodatková tabulka ("rastr")	40
Označení způsobilosti vozu k přepravě po železnicích	
Velké Británie	40
Způsobilost pro přechod na železnici s rozdílným rozchodem	
kolejí	40
Vozová (konstrukční) skupina	41
Nejmenší poloměr projížděného oblouku	41
Úhel sklonu nájezdových můstků při přepravě námořním	
trajektem	41
Opatrnost při posunu	42
Přejíždění svážných pahrbků	42
Zákaz průjezdu kolejovou brzdou	42
Oddělitelné vozové součásti	42
Označení soukromých a pronajatých vozů	43
Unifikované a standardní vozy	44
Výstražná značka pro vozy	44
Zvedací místa	44
Označení typu nárazníku	44
Párová výměna pružnic	45
Označení pro trvale spojené nákladní vozy	45
Označení automatického spřáhla	45
Označení pro vozy opatřené jiskrovými plechy	45
PŘÍLOHA 1 – PŘEHLED KÓDŮ INTEROPERABILITY PRO NÁKL. VOZY	47
PŘÍLOHA 2 – PŘEHLED KÓDŮ ZEMÍ, V NICHŽ JSOU NÁKLADNÍ VOZY	
REGISTROVÁNY	48
PŘÍLOHA 3 – POMÚCKA PRO ZJIŠŤOVÁNÍ KONTROLNÍ ČÍSLICE	50
POZNÁMKY	51
ILUSTRAČNÍ OBRÁZEK ROZMÍSTĚNÍ NÁPISŮ	
A ZNAČEK NA VOZEVLOŽEN V PUBLIK	ACI

## **P**ŘEDMLUVA

V železničním provozu, který probíhá na rozsáhlém teritoriu bez ohledu na přesně vymezená území jednotlivých státních celků, je nezbytně nutné mít jednoduchý a přehledný systém identifikace železničních vozidel a jejich vlastností, nezávislý na národních jazycích. Pro jednoznačnou identifikaci železničních nákladních vozů je takový systém – číselné a písmenné označení – definován ve **Vyhlášce UIC č. 438-2** "Označení železničních nákladních vozů". Je společným jazykem nejen pro železniční podniky vlastnící nákladní vozy nebo provozující v daném okamžiku cizí nákladní vozy na své síti, ale i pro jednotlivé provozovatele infrastruktury a orgány či instituce odpovědné za certifikaci a zařazování železničních vozidel do provozu.

Současná identifikace železničních nákladních vozů, tj. číslo vozu a připojené písmenné označení, je rovněž velice dobře známá všem účastníkům v procesu železniční nákladní přepravy a používají ji při své každodenní práci. Dovoluje především snadno poznat, aniž by konkrétní vůz viděli, jeho vhodnost pro mezinárodní přepravu, vlastníka vozu, rozdělení vozů podle pojezdu (s nezávislými nápravami, s podvozky), typ vozu (krytý, vysokostěnný, plošinový apod.) a jeho hlavní technické a přepravní parametry.

Reformy na železnicích v mnoha zemích, které se v posledním období uskutečnily nebo stále ještě probíhají, jakož i deklarovaná liberalizace železniční nákladní dopravy v Evropě, vyvolaly nutnost přizpůsobit systém označování nákladních vozů novým podmínkám, aby byla i nadále zachována možnost jednotné a jednoznačné identifikace vozu. S ohledem na další předpokládaný vývoj v oblasti železnice bylo také potřebné vzít do úvahy i další faktory, zejména nově definovaná pravidla pro certifikaci železničních vozidel a jejich zařazování do provozu, vytvoření evropské železniční agentury, vypracování technických specifikací pro interoperabilitu (propojenost) – TSI a vývoj Úmluvy RIV.

Tyto skutečnosti respektuje novelizace Vyhlášky UIC č. 438-2 tak, aby bylo i do budoucna zajištěno:

- existence harmonizovaných a logických pravidel, která dovolí v maximální možné kontinuitě se stávající praxí získat nezávisle na ostatních systémech důležité informace odvozené z čísla nákladního vozu;
- jednoznačná identifikace určitého omezeného, ale v současné době dostačujícího, počtu železničních podniků podle zemí;
- zachování nových pravidel pro číslování železničních nákladních vozů pro přechodné období před realizací projektu předpokládaného elektronického registru nákladních vozů.

Novela zachovává formu strukturovaného dvanáctimístného čísla vozu, i když nově s odlišným významem některých skupin. Bez podstatných zásahů a změn zůstane zachován systém písmenného označení a význam jednotlivých použitých velkých i malých písmen. Písmenné označení však bude podle novely povinné pro všechny vozy, včetně vozů soukromých.

Platnost novely Vyhlášky UIC č. 438-2 je stanovena od **01. 07. 2003** s tím, že podle nových zásad již musí být označeny všechny nákladní vozy zařazené do provozu po tomto datu, ostatní vozy pak musí být přeznačeny při nejbližší vhodné příležitosti, nejpozději do 31. 12. 2010.

# Úvod

Nápisy a značky, uváděné na železničních vozidlech, jsou obecně zdrojem informací o nejdůležitějších přepravně-provozních a technických charakteristikách jednotlivého konkrétního vozidla. Proto i každý železniční nákladní vůz (rovněž tak i každý železniční podvozek, používaný v kombinované přepravě) musí být označen odpovídajícími, mezinárodně jednotně dohodnutými nápisy a značkami, které pak tvoří jakousi jeho "vizitku", jejíž součástí jsou:

- identifikace vozu<sup>1)</sup>, tj.
  - · číselné označení,
  - písmenné označení;
- značky.

Jednotlivé nápisy a značky jsou podle stanovených zásaď umístěny na skříni vozu, samostatných nápisových tabulích, na podélnících vozu, v některých případech jsou navařené nebo vyražené na podélnících vozu a odnímatelných součástech. Nápisy a značky na každém železničním nákladním voze musí být rovněž dobře viditelné a čitelné, protože chybí-li nebo jsou-li nečitelné některé z nich (např. číselné označení, vlastní hmotnost vozu, přípustné hmotnosti nákladu, délka vozu přes nárazníky, lhůta revizní opravy a další), je to v mezinárodním provozu důvodem k odmítnutí převzetí vozu na cizí (sousední) železniční podnik.

Psané nápisy a značky jsou provedeny v zásadě:

- bílou barvou na vrchních nátěrech vozů tmavých barevných odstínů,
- černou barvou na vrchních nátěrech vozů světlých barevných odstínů.

<sup>1)</sup> Podle Vyhlášky UIC 438-2

Způsob provedení a umístění vnějších nápisů a značek na železničních nákladních vozech ČD stanoví norma TNŽ 28 00 83

<sup>3)</sup> Podrobnosti stanoví ustanovení čís. 23 Úmluvy RIV 2000 - služební předpis ČD KN 25 (RIV)

## **IDENTIFIKACE VOZU**

Základní identifikace každého železničního nákladního vozu se skládá z číselného označení a souvisejících písmenných znaků - tzv. písmenného označení.

Tyto údaje jsou na železničním nákladním voze umístěny následujícím způsobem (příklady):

 na vozech s dostatečnou volnou plochou v levé polovině boční stěny vozu nebo na zvláštní nápisové tabuli připevněné k vozu ve stejném místě

```
31 RIV
54 <u>CZ</u>-ČD
2780 094 – 3
Habbillns
```

- na vozech s nedostatečnou volnou plochou (bez bočních stěn)

```
21 54 3300 060 - 5
RIV CZ-ČD Ks
```

#### ČÍSELNÉ OZNAČENÍ VOZU

Pro všechny členské železniční podniky Mezinárodní železniční unie (UIC) platí jednotný systém mezinárodní identifikace železničních vozidel, který pro nákladní vozy definuje *Vyhláška UIC 438-2*. Novelizované vydání této vyhlášky, platné od 01.07.2003, stanoví dále popsané zásady skladby číselného označení vozu.

Číslo nákladního vozu je dvanáctimístné, strukturované do pěti skupin číslic zvláštního významu:

```
      00
      00
      000
      000 - 0
      ... dvanáctimístné číslo vozu

      00
      ...
      kód interoperability

      00
      ...
      kód země, v níž je vůz registrován

      0000
      ...
      přepravně-technické parametry vozu (interval)

      000
      ...
      číslo vozu v konstrukční řadě (pořadové číslo)

      - 0
      ...
      kontrolní číslice
```

#### Kód interoperability (1. a 2. číslice) určuje:

- způsobilost vozu k použití pro mezinárodní nebo vnitrostátní provoz,
- vlastnictví vozu (vůz železničního podniku, soukromý, pronajatý),
- systém pojezdu vozu (vůz s nezávislými nápravami nebo s podvozky, vůz s pevným nebo měnitelným rozchodem dvojkolí).

Příslušné kódy, které jednoznačně informují o těchto vlastnostech každého vozu, jsou uvedeny v příloze č. 1 (viz str. 47).

V blízkosti číselného kódu interoperability je uvedena ještě velkými písmeny značka, vyjadřující shodu s předpisy pro používání vozů v mezinárodním provozu - RIV (Úmluva o vzájemném používání nákladních vozů mezi železničními podniky) nebo **PPV** (Předpisy o používání vozů v mezinárodní přepravě cestujících a zboží).

Kód země, v níž je vůz registrován (3. a 4. číslice) je vyjádřen mezinárodně dohodnutým dvoumístným číselným kódem. Tento kód je stanoven podle Vyhlášky UIC 920-14 a pro jednotlivé železniční podniky je uveden ve sloupci C přílohy č. 2 (viz str. 48–49).

Země, v níž je vůz registrován, je kromě číselného kódu vyjádřena i písmenným kódem, který je uveden v jeho blízkosti - písmenný kód země je podtržen. Příslušné písmenné kódy pro jednotlivé země jsou uvedeny ve sloupci B přílohy č. 2 (viz str. 48–49).

Vlastníku (majiteli) vozu je doporučeno doplnit písmenný kód země svým vlastním stručným označením (zkratkou), odděleným pomlčkou (zkratky jsou uvedeny ve sloupcích D, E, F přílohy č. 2). Dále je vlastníku vozu ještě doporučeno umístit na skříni vozu své firemní označení a adresu; v případě, že není uveden písmenný kód vlastníka, je uvedení těchto údajů bezpodmínečně nutné.

**Přepravně-technické parametry vozu** jsou udány skupinou čtyř číslic (5. až 8. číslice), tzv. *intervalem.* Podle první číslice této skupiny (5. číslice) jsou železniční nákladní vozy rozděleny do 10 základních skupin – *základních vozových řad.* Kódu základní vozové řady odpovídá též příslušný písmenný kód v písmenném označení vozu (viz velká písmena ve druhém sloupci dále uvedené tabulky).

1	G	krytý vůz běžné stavby
2	Н	krytý vůz zvláštní stavby
3	K	plošinový vůz dvounápravový běžné stavby
	0	smíšený vůz plošinový-otevřený běžné stavby
	R	plošinový vůz podvozkový běžné stavby
4	L	plošinový vůz dvounápravový zvláštní stavby
	S	plošinový vůz podvozkový zvláštní stavby
5	E	otevřený vůz běžné stavby
6	F	otevřený vůz zvláštní stavby
7	Z	kotlový vůz (cisterna)
8	ı	vůz s regulovanou teplotou
9	U	speciální vůz (nezařaditelný do základních řad H, L, S, F, Z)
0	Т	vůz s otvíratelnou střechou

**Číslo vozu v konstrukční řadě** (9. až 11. číslice) – pořadové číslo vozu. V jednotlivých konstrukčních řadách vozů je přidělena pro vozy totožných přepravně-technických parametrů jedna nebo několik sérií o 1000 číslech.

Kontrolní číslice (12. číslice) je poslední číslicí dvanáctimístného čísla vozu k němuž neoddělitelně patří a od předchozích skupin číslic je oddělena pomlčkou. Slouží ke kontrole správnosti čísla vozu.

Kontrolní číslice se určuje výpočtem podle Vyhlášky UIC 913 - vypočítá se jako rozdíl mezi součtem číslic na sudých místech a dvojnásobků číslic na lichých místech čísla vozu a nejbližší vyšší desítkou.

#### Příklad výpočtu kontrolní číslice:

Číslo vozu	1	5	4	3	3	0	0	0	6	0
a) číslice na lichých místech (podtržené)										
se násobí dvěma, číslice na sudých místech										
se ponechají beze změny – vzniknou tato čísla 4	1	10	4	6	3	0	0	0	6	0
b) jednotlivé číslice (ne čísla !) se sečtou									. =	25
c) výsledek součtu se odečte od nejbližší vyšší desítk	ky					3	30 -	- 25	<u> </u>	5
d) kontrolní číslice je										. 5
Úplné číselné označení vozu v tomto případě bude .				2	1 5	4 3	300	06	0 -	- 5

Pro stanovení kontrolní číslice lze využít také pomocnou tabulku, která je uvedena v Příloze č. 3. (viz str. 50). Této tabulky je možné využít také pro zjištění některé chybějící číslice neúplného čísla vozu.

#### PÍSMENNÉ OZNAČENÍ VOZU

Velkým písmenem a kombinací písmen malých je na každém železničním nákladním voze vvjádřeno jeho:

- základní řadové označení,
- vedlejší řadové označení.

Písmenné označení podle novelizované Vyhlášky UIC 438-2 je nyní závazné i pro soukromé vozy.

**Základní řadové označení** je vyjádřeno velkými písmeny, charakterizuje druh vozu (krytý, otevřený, plošinový atd.) a druh jeho stavby (běžná, zvláštní). Základní řada vozu je zakódovaná rovněž číslicí na 5. místě dvanáctimístného čísla vozu (viz číslice ve druhém sloupci dále uvedené tabulky).

=, Z)

**Vedlejší řadové označení vozu** je vyjádřeno kombinací (skupinou) malých písmen, určuje provozní charakteristiky příslušného vozu z hlediska jeho použití při přepravě. Písmena ve vedlejším řadovém označení jsou vždy uváděna v abecedním pořadí.

#### Význam písmen vedlejšího řadového označení vozu:

Pro všechny základní řady vozů platí společné mezinárodní vedlejší řadové označení:
qelektrické topné vedení pro všechny druhy proudu
qqelektrické topné vedení a topné zařízení pro všechny druhy proudu
szpůsobilost pro "S" provoz (max. rychlost 100 km/h)
sszpůsobilost pro "SS" provoz (max. rychlost 120 km/h)

Pro vyjádření některých specifických vlastností železničních nákladních vozů jsou k dispozici jednotlivým železničním podnikům písmenné znaky vedlejšího řadového označení – t, u v, w, x, y, z. Tyto znaky se uvádějí – oddělené pomlčkou – za příslušným předepsaným písmenným označením vozu.

U Českých drah je některým z výše uvedených doplňkových znaků přidělen následující význam:

- u.....vůz s kombinovanou podlahou dřevo-kov
- x .....spojovací vůz jednostranně vybavený automatickým spřáhlem
- y .....spojovací vůz oboustranně vybavený automatickým spřáhlem

Význam dalších písmen vedlejšího řadového označení je vysvětlen v dále následujících přehledech odděleně pro:

- jednotlivé nákladní vozy (s nezávislými nápravami a podvozkové),
- článkové vozy a vozové jednotky.

## Nákladní vozy

(VYJMA ČLÁNKOVÝCH VOZŮ A VOZOVÝCH JEDNOTEK)



#### KRYTÝ VŮZ BĚŽNÉ STAVBY s nejméně 8 větracími otvory

se 2 nápravami	9 m ≤ ložná délka < 12 m
	25 t ≤ ložná hmotnost ≤ 30 t
se 4 nápravami	15 m ≤ ložná délka < 18
	50 t ≤ ložná hmotnost ≤ 60 t
se 6 nebo více nápravami	15 m ≤ ložná délka < 18 m
	60 t ≤ ložná hmotnost ≤ 75 t

ase čtyřmi nápravami
aase 6 nebo více nápravami
bvelkoprostorový vůz
<ul> <li>se 2 nápravami: ložná délka ≥ 12 m a ložný prostor ≥ 70 m³</li> </ul>
<ul> <li>se 4 nebo více nápravami: ložná délka ≥ 18 m</li> </ul>
bbse 4 nápravami: ložná délka > 18 m²)
gna obilí
hna čerstvou zeleninu <sup>1)</sup>
kse 2 nápravami: ložná hmotnost < 20 t
se 4 nápravami: ložná hmotnost < 40 t
se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost < 50 t
kkse 2 nápravami: 20 t ≤ ložná hmotnost < 25 t
se 4 nápravami: 40 t ≤ ložná hmotnost < 50 t
se 6 nebo více nápravami: 50 t ≤ ložná hmotnost < 60 t
Is méně než 8 větracími otvory
IIs rozšířenými dveřními otvory <sup>2)</sup>
mse 2 nápravami: ložná délka < 9 m
se 4 nebo více nápravami: ložná délka < 15 m
nse 2 nápravami: ložná hmotnost > 30 t
se 4 nápravami: ložná hmotnost > 60 t
se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost > 75 t
ose 2 nápravami: ložná délka < 12 m a ložný prostor ≤ 70 m³
ps brzdařským stanovištěm <sup>2)</sup>
•

Pojem "na čerstvou zeleninu" se týká jen těch vozů, které mají přídavné větrací otvory ve výši podlahy.
 Platí pouze pro vozy rozchodu 1520 mm.



#### KRYTÝ VŮZ ZVLÁŠTNÍ STAVBY

se 2 nápravami.....9 m ≤ ložná délka ≤ 12 m

se 4 nápravami......15 m ≤ ložná délka < 18 m

25 t ≤ ložná hmotnost ≤ 28 t

50 t ≤ ložná hmotnost ≤ 60 t				
se 6 nebo více nápravami15 m ≤ ložná délka < 18 m				
60 t ≤ ložná hmotnost ≤ 75 t				
ase 4 nápravami				
aase 6 nebo více nápravami				
·				
bse 2 nápravami: 12 m ≤ ložná délka ≤ 14 m a ložný prostor ≥ 70 m³ ¹)				
se 4 nebo více nápravami: 18 m ≤ ložná délka < 22 m				
bbse 2 nápravami: ložná délka ≥ 14 m				
se 4 nebo více nápravami: ložná délka ≥ 22 m				
cs čelními dveřmi				
ccs čelními dveřmi a s vnitřním zařízením pro přepravu automobilů				
ds podlahovými klapkami				
dds výklopnou skříní <sup>4)</sup>				
ese 2 podlahami				
eese 3 nebo více podlahami				
fzpůsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií1)				
ffzpůsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií				
fffzpůsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií1)				
gna obilí				
ggpro přepravu cementu <sup>4)</sup>				
hna čerstvou zeleninu <sup>2)</sup>				

i .....s otevíratelnými bočními stěnami ii.....s vysoce pevnými posuvnými stěnami

hh ......pro přepravu minerálních hnojiv<sup>4)</sup>

k .....se 2 nápravami: ložná hmotnost < 20 t

se 4 nápravami: ložná hmotnost < 40 t

se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost < 50 t

kk.....se 2 nápravami: 20 t ≤ ložná hmotnost < 25 t

se 4 nápravami: 40 t ≤ ložná hmotnost < 50 t

se 6 nebo více nápravami: 50 t ≤ ložná hmotnost < 60 t

I .....s posuvnými mezistěnami<sup>3)</sup>

II .....s posuvnými uzamykatelnými mezistěnami<sup>3)</sup>

m .....se 2 nápravami: ložná délka < 9 m

se 4 nebo více nápravami: ložná délka < 15 m

mm .....se 4 nebo více nápravami: ložná délka > 18 m<sup>4)</sup>

n .....se 2 nápravami: ložná hmotnost > 28 t

se 4 nápravami: ložná hmotnost < 60 t

se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost > 75 t

o .....se 2 nápravami: ložná délka 12 m < 14 m a ložný prostor ≥ 70 m³

p .....s brzdařským stanovištěm<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Dvounápravové vozy, které mají vedlejší řadové označení "f", "fff", mohou mít ložný prostor menší než 70 m³.

<sup>2)</sup> Pojem "na čerstvou zeleninu" se týká jen těch vozů, které mají přídavné větrací otvory ve výši podlahy.

<sup>3)</sup> Posuvné mezistěny mohou být přechodně odebrány.

<sup>4)</sup> Platí pouze pro vozv rozchodu 1520 mm.



## PLOŠINOVÝ VŮZ DVOUNÁPRAVOVÝ **BĚŽNÉ STAVBY** se sklopnými nízkými stěnami a s krátkými klanicemi

25 t ≤ ložná hmotnost ≤ 30 t

bs dlouhými klanicemi
gzařízený pro přepravu kontejnerů <sup>1)2)</sup>
is pohyblivým krytem a s pevnými čelními stěnami <sup>3)</sup>
se zařízením na tlumení nárazů
kložná hmotnost < 20 t
kk20 t ≤ ložná hmotnost < 25 t
Ibez klanic
m9 m ≤ ložná délka < 12 m
mmložná délka < 9 m
nložná hmotnost > 30 t
os pevnými stěnami
pbez stěn <sup>3)</sup>
pps odebíratelnými nízkými stěnami

<sup>1)</sup> S výjimkou kontejnerů s pojezdovým zařízením podle Vyhlášky UIC č. 590.

<sup>2)</sup> Použití vedlejšího řadového označení "g" ve spojení se základním řadovým označením "K" je možné pouze u nákladních vozů běžné stavby, které jsou vybaveny přídavným zařízením pro přepravu kontejnerů. Vozy, které jsou zařízeny výlučně pro přepravu kontejnerů, musí být zařazeny do skupiny vozů se základním řadovým označením "L".

<sup>3)</sup> Vedlejší řadové označení "p" nebude uvedeno na vozech označených vedlejším řadovým označením "i".

#### Nákladní vozy (vyjma článkových vozů a vozových jednotek)



#### SMÍŠENÝ VŮZ PLOŠINOVÝ – OTEVŘENÝ BĚŽNÉ STAVBY se 2 nebo 3 nápravami, se sklopnými stěnami a klanicemi

se 2 nápravami	ložná délka ≥ 12 m
•	25 t ≤ ložná hmotnost ≤ 30 t
se 3 nápravami	ložná délka ≥ 12 m
·	25 t ≤ ložná hmotnost ≤ 40 t

a ......se 3 nápravami
f ......způsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
ff ......způsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií
fff ......způsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
k ......ložná hmotnost < 20 t
kk......20 t ≤ ložná hmotnost < 25 t
l .......bez klanic
m ......9 m ≤ ložná délka < 12 m
mm .....ložná délka < 9 m
n ......se 2 nápravami: ložná hmotnost > 30 t
se 3 nápravami: ložná hmotnost > 40 t



## PLOŠINOVÝ VŮZ PODVOZKOVÝ BĚŽNÉ STAVBY se sklopnými čelními stěnami a klanicemi

18 m  $\leq$  ložná délka < 22 m 50 t  $\leq$  ložná hmotnost  $\leq$  60 t

bložná délka ≥ 22 m
ese sklopnými bočními stěnami
gzařízený pro přepravu kontejnerů <sup>1)2)</sup>
hzařízený pro přepravu rolí plechu ložených na ležato <sup>3)</sup>
hhzařízený pro přepravu rolí plechu ložených na stojato <sup>3</sup>
is pohyblivým krytem a pevnými čelními stěnami <sup>4)</sup>
jse zařízením na tlumení nárazů
kložná hmotnost < 40 t
kk40 t ≤ ložná hmotnost < 50 t
Ibez klanic
m15 m ≤ ložná délka < 18 m
mmložná délka < 15 m
nložná hmotnost > 60 t
os pevnými čelními stěnami výšky < 2 m
oos pevnými čelními stěnami výšky ≥ 2 m <sup>4)</sup>
pbez čelních stěn
pps odebíratelnými stěnami

<sup>1)</sup> S výjimkou kontejnerů s pojezdovým zařízením podle Vyhlášky UIC č. 590.

<sup>2)</sup> Použití vedlejšího řadového označení "g" ve spojení se základním řadovým označením "R" je možné pouze u nákladních vozů běžné stavby, které jsou vybaveny přídavným zařízením pro přepravu kontejnerů. Vozy, které jsou zařízeny výlučně pro přepravu kontejnerů, musí být zařazeny do skupiny vozů se základním řadovým označením "S".

<sup>3)</sup> Použití vedlejšího řadového označení "h" nebo "hh" ve spojení se základním řadovým označením "R" je možné pouze u nákladních vozů běžné stavby, které jsou vybaveny přídavným zařízením pro přepravu rolí plechu. Vozy, které jsou zařízeny výlučně pro přepravu rolí plechu, musí být zařazeny do skupiny vozů se základním řadovým označením "S".

Vedlejší řadové označení "oo" a/nebo "p" nebude uvedeno na vozech označených vedlejším řadovým označením "i".



#### PLOŠINOVÝ VŮZ DVOUNÁPRAVOVÝ ZVLÁŠTNÍ STAVBY

ložná délka ≥ 12 m 25 t ≤ ložná hmotnost ≤ 30 t

b .....nosný vůz pro střední pa-kontejnery<sup>1)2)</sup> c .....s oplenem2) d .....bez patra, pro přepravu motorových vozidel2) e .....s patry, pro přepravu motorových vozidel2) f .....způsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií ff .....způsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií fff .....způsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií g ......zařízený pro přepravu kontejnerů (mimo středních pa-kontejnerů)<sup>2)3)</sup> h .....zařízený pro přepravu rolí plechu ložených na ležato<sup>2)4)</sup> hh .....zařízený pro přepravu rolí plechu ložených na stojato<sup>2)4)</sup> i ......s pohyblivým krytem a pevnými čelními stěnami<sup>2)</sup> j .....se zařízením na tlumení nárazů k .....ložná hmotnost < 20 t kk......20 t ≤ ložná hmotnost < 25 t I .....bez klanic2) m ......9 m ≤ ložná délka < 12 m mm .....ložná délka < 9 m n .....ložná hmotnost > 30 t p.....beze stěn2)

<sup>1)</sup> Pro kontejnery s pojezdovým zařízením podle Vyhlášky UIC č. 590.

<sup>2)</sup> Použití vedlejšího řadového označení "l" nebo "p" není závazné u vozů, které mají vedlejší řadové označení "b", "c", "d", "e", "g", "h", "h", "h" nebo "i". Číselné označení vozu však musí být vždy v souladu s písmenným označením.

<sup>3)</sup> Vozy určené výhradně pro přepravu kontejnerů.

<sup>4)</sup> Vozy určené výhradně pro přepravu rolí plechu.



#### PLOŠINOVÝ VŮZ PODVOZKOVÝ ZVLÁŠTNÍ STAVBY

se 4 nápravami.....ložná délka  $\geq$  18 m 50 t  $\leq$  ložná hmotnost  $\leq$  60 t se 6 nebo více nápravami.....ložná délka  $\geq$  22 m 60 t  $\leq$  ložná hmotnost  $\leq$  75 t

ase 6 nápravami (2 třínápravové podvozky)
aas 8 nebo více nápravami
aaase 4 nápravami (2 dvounápravové podvozky) <sup>6)</sup>
bnosný vůz pro střední pa-kontejnery <sup>1)2)</sup>
cs oplenem <sup>2)</sup>
dzařízený pro přepravu silničních vozidel, bez patra <sup>2)4)</sup>
ezařízený pro přepravu silničních vozidel, s patrem²)
fzpůsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
ffzpůsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií
fffzpůsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
gzařízený pro přepravu kontejnerů o celkové délce ≤ 60 stop (mimo středních pa-kontejnerů)²)³)⁴)
ggzařízený pro přepravu kontejnerů o celkové délce > 60 stop (mimo středních pa-kontejnerů) <sup>2)3)4)</sup>
hzařízený pro přepravu rolí plechu ložených na ležato <sup>2)5)</sup>
hhzařízený pro přepravu rolí plechu ložených na stojato <sup>2)5)</sup>
is pohyblivým krytem a pevnými čelními stěnami <sup>2)</sup>
iis vysoce pevnými kovovými kryty
jse zařízením na tlumení nárazů
kse 4 nápravami: ložná hmotnost < 40 t
se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost < 50 t
kkse 4 nápravami: 40 t ≤ ložná hmotnost < 50 t
se 6 nebo více nápravami: 50 t ≤ ložná hmotnost < 60 t
Ibez klanic <sup>2)</sup>
mse 4 nápravami: 15 m ≤ ložná délka < 18 m
se 6 nebo více nápravami: 18 m ≤ ložná délka < 22 m
mmse 4 nápravami: ložná délka < 15 m
se 6 nebo více nápravami: ložná délka < 18 m
mmmse 4 nápravami: ložná délka ≥ 22 m <sup>6)</sup>
nse 4 nápravami: ložná hmotnost > 60 t
se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost > 75 t
pbez stěn <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Pro kontejnery s pojezdovým zařízením podle Vyhlášky UIC č.590.

<sup>2)</sup> Použití vedlejšího řadového označení "l" nebo "p" není závazné u vozů, které mají vedlejší řadové označení "b", "c", "d", "e", "g", "gg", "h", "hh" nebo "i". Číselné označení vozu však musí být vždy v souladu s písmenným označením.

Vozy určené výhradně pro přepravu kontejnerů nebo přepravu výměnných nástaveb podle ustanovení Vyhlášky UIC č. 592-4.

<sup>4)</sup> Vozy, které mohou přepravovat kromě kontejnerů a výměnných nástaveb také silniční vozidla, se označí mimo vedlejšího písmenného označení "g", popř. "gg" i vedlejším řadovým označením "d".

<sup>5)</sup> Vozy určené výhradně pro přepravu rolí plechu.

<sup>6)</sup> Platí pouze pro vozy rozchodu 1520 mm.



## OTEVŘENÝ VŮZ BĚŽNÉ STAVBY čelně a bočně výklopný, s plochou podlahou

se 2 nápravami	ložná délka ≥ 7,7 m
	25 t ≤ ložná hmotnost ≤ 30 t
se 4 nápravami	…ložná délka ≥ 12 m
	50 t ≤ ložná hmotnost ≤ 60 t
se 6 nebo více nápravami	…ložná délka ≥ 12 m
	60 t ≤ ložná hmotnost ≤ 70 t

a .....se 4 nápravami aa .....se 6 nebo více nápravami c .....s vykládacími klapkami v podlaze1) k .....se 2 nápravami: ložná hmotnost < 20 t se 4 nápravami: ložná hmotnost < 40 t se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost < 50 t kk.....se 2 nápravami: 20 t ≤ ložná hmotnost < 25 t se 4 nápravami: 40 t ≤ ložná hmotnost < 50 t se 6 nebo více nápravami: 50 t ≤ ložná hmotnost < 60 t I .....bočně nevýklopný m .....se 2 nápravami: ložná délka < 7,70 m se 4 nebo více nápravami: ložná délka < 12 m mm .....se 4 nebo více nápravami: ložná délka > 12 m²) n .....se 2 nápravami: ložná hmotnost > 30 t se 4 nápravami: ložná hmotnost > 60 t se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost > 75 t o .....čelně nevýklopný p .....s brzdařským stanovištěm<sup>2)</sup>

Tento pojem platí jen pro otevřené vozy s plochou podlahou, které jsou vybaveny zařízením, jehož pomocí mohou být vozy použity buď jako vozy běžné stavby s plochou podlahou nebo k samočinnému vykládání vlastní gravitací určitého zboží pomocí podlahových klapek.

<sup>2)</sup> Platí pouze pro vozy rozchodu 1520 mm.



#### OTEVŘENÝ VŮZ ZVLÁŠTNÍ STAVBY

se 2 nápravami	25 t ≤ ložná hmotnost ≤ 30 t
se 3 nápravami	25 t ≤ ložná hmotnost ≤ 40 t
se 4 nápravami	50 t ≤ ložná hmotnost ≤ 60 t
se 6 nebo více nápravami	60 t ≤ ložná hmotnost ≤ 75 t

a .....se 4 nápravami aa .....se 6 nebo více nápravami b ......velkoprostorový nápravový vůz (ložný prostor > 45 m³) c .....se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, podle volby oboustranně, vysoko položený výsvpný otvor<sup>1)</sup> cc......se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, podle volby oboustranně, nízko položený výsypný otvor<sup>1)</sup> f .....způsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií ff .....způsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií fff .....způsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií k .....se 2 nebo 3 nápravami: ložná hmotnost < 20 t se 4 nápravami: ložná hmotnost < 40 t se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost < 50t kk.....se 2 nebo 3 nápravami: 20 t ≤ ložná hmotnost < 25 t se 4 nápravami: 40 t ≤ ložná hmotnost < 50 t se 6 nebo více nápravami: 50 t ≤ ložná hmotnost < 60 t I .....se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, současně oboustranně, vysoko položený výsvpný otvor1) II.....se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, současně oboustranně, nízko položený výsvpný otvor<sup>1)</sup> n .....se 2 nápravami: ložná hmotnost > 30 t se 3 nápravami: ložná hmotnost > 40 t se 4 nápravami: ložná hmotnost > 60 t se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost > 75 t o ......se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, středem, vysoko položený výsypný otvor<sup>1)</sup>

oo ......se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, středem, nízko položený

p ......se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, středem, vysoko polo-

pp ......se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, středem, nízko polo-

výsvpný otvor<sup>1)</sup>

žený výsvpný otvor<sup>1)</sup>

žený výsypný otvor<sup>1)</sup>
ppp .....s brzdařským stanovištěm<sup>2)</sup>

Vozy základní řady "F" se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží jsou vozy, které nemají plochou podlahu a nejsou výklopné ani čelně ani bočně.

Způsob vykládání těchto vozů je určen kombinací charakteristik, které jsou popsány na straně 34.

<sup>2)</sup> Platí pouze pro vozy rozchodu 1520 mm.



## KOTLOVÝ VŮZ (CISTERNA) s kovovou nádrží, pro přepravu tekutých nebo plynných produktů

se 2 nápravami	

ase 4 nápravami
aase 6 nebo více nápravami
bpro přepravu ropných produktů <sup>2)</sup>
cs vykládáním tlakem¹)
dpro přepravu potravinářských a chemických produktů <sup>2)</sup>
es topným zařízením
• •
fzpůsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
ffzpůsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií
fffzpůsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
gpro přepravu stlačených, zkapalněných a pod tlakem rozpuštěných plynů <sup>1)</sup>
is nekovovou nádrží
jse zařízením na tlumení nárazů
kse 2 nebo 3 nápravami: ložná hmotnost < 20 t
se 4 nápravami: ložná hmotnost < 40 t
se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost < 50 t
kkse 2 nebo 3 nápravami: 20 t ≤ ložná hmotnost < 25 t
se 4 nápravami: 40 t ≤ ložná hmotnost < 50 t
se 6 nebo více nápravami: 50 t ≤ ložná hmotnost < 60 t
nse 2 nápravami: ložná hmotnost > 30 t
se 3 nápravami: ložná hmotnost > 40 t
se 4 nápravami: ložná hmotnost > 60 t
se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost > 75 t
n s hrzdařským stanovištěm <sup>2</sup> )

Vedlejší řadové označení "c" nebude uvedeno na vozech, které jsou označeny vedlejším řadovým označením "g".
 Platí pouze pro vozy rozchodu 1520 mm.

#### Nákladní vozy (vyjma článkových vozů a vozových jednotek)



# VŮZ S REGULOVANOU TEPLOTOU chladící vůz s tepelnou izolací třídy IN, s výměnou vzduchu pomocí větračů, s podlahovým roštem a schránami na led (3,5 m³ nebo více)

se 2 nápravami	19 m² ≤ ložná plocha < 22 m²
	15 t ≤ ložná hmotnost ≤ 25 t
se 4 nápravami	…ložná plocha ≥ 39 m²
	30 t ≤ ložná hmotnost ≤ 40 t

ase 4 nápravami
bse 2 nápravami s větší ložnou plochou: 22 m² ≤ ložná plocha ≤ 27 m²
bbse 2 nápravami s velmi velkou ložnou plochou: ložná plocha > 27 m²
cs háky na maso
dna mořské ryby
es elektrickým ventilátorem
fzpůsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
ffzpůsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií
fffzpůsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
gstrojně chlazený vůz <sup>1)2)</sup>
ggchladící vůz chlazený tekutým plynem <sup>1)</sup>
hs tepelnou izolací třídy IR
ichladící vůz chlazený zařízením technického doprovodného vozu <sup>1)2)4)</sup>
iitechnický doprovodný vůz <sup>1)4)</sup>
kse 2 nápravami: ložná hmotnost > 15 t
se 4 nápravami: ložná hmotnost < 30 t
Iizotermický vůz bez schrán na led <sup>1)3)</sup>
mse 2 nápravami: ložná plocha < 19 m²
se 4 nápravami: ložná plocha < 39 m²
mmse 4 nápravami: ložná plocha ≥ 39 m² <sup>5)</sup>
nse 2 nápravami: ložná hmotnost > 25 t
se 4 nápravami: ložná hmotnost > 40 t
ose schránami na led pod 3,5 m³ 3)
pbez podlahového roštu

Poznámka: Ložná plocha chladicích vozů je vždy uváděna včetně schrán na led.

Vedlejší řadové označení "l" nebude uvedeno na vozech, které jsou označeny vedlejším řadovým označením "g", "gg", "i" nebo "ii".

<sup>2)</sup> Vozy, které jsou označeny současně vedlejším řadovým označením "g" a "i", mohou být použity buď jednotlivě nebo v ucelené chladící soupravě.

<sup>3)</sup> Vedlejší řadové označení "o" nebude uvedeno na vozech, které jsou označeny vedlejším řadovým označením "l".

<sup>4)</sup> Pojem "technický doprovodný vůz" se vztahuje současně na vozy s chladícími stroji, na dílenské vozy (obojí s prostorem nebo bez prostoru na spaní) a na vozy s prostorem na spaní.

<sup>5)</sup> Platí pouze pro vozy rozchodu 1520 mm.



#### SPECIÁLNÍ VŮZ nezařaditelný do základních řad F, H, L, S nebo Z

se 2 nápravami	25 t ≤ ložná hmotnost ≤ 30 t
se 3 nápravami	25 t ≤ ložná hmotnost ≤ 40 t
se 4 nápravami	50 t ≤ ložná hmotnost ≤ 60 t
se 6 nebo více nápravami	60 t ≤ ložná hmotnost ≤ 75 t

- a .....se 4 nápravami aa .....se 6 nebo více nápravami c .....s vykládáním tlakem d ......se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, podle volby oboustranně, vysoko položený výsypný otvor3) dd ......se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, podle volby oboustranně, nízko položený výsypný otvor<sup>3)</sup> f .....způsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií ff .....způsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií fff .....způsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií g.....na obilí i ......zařízený pro přepravu předmětů, které by po naložení na vůz běžné stavby překročily ložnou míru<sup>1)2)</sup> k .....se 2 nebo 3 nápravami: ložná hmotnost < 20 t se 4 nápravami: ložná hmotnost < 40 t se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost < 50 t kk.....se 2 nebo 3 nápravami: 20 t ≤ ložná hmotnost < 25 t se 4 nápravami: 40 t ≤ ložná hmotnost < 50 t se 6 nebo více nápravami: 50 t ≤ ložná hmotnost < 60 t I .....se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, současně oboustranně, vysoko položený výsypný otvor3) II.....se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, současně oboustranně, nízko položený výsypný otvor<sup>3)</sup> n .....se 2 nápravami: ložná hmotnost > 30 t se 3 nápravami: ložná hmotnost > 40 t se 4 nápravami: ložná hmotnost > 60 t se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost > 75 t2) o ......se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, středem, vysoko položený výsvpný otvor<sup>3)</sup> oo ......se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, středem, nízko položený
- 1) Jedná se zejména o vozy:

výsypný otvor<sup>3)</sup>

žený výsvpný otvor3)

žený výsvpný otvor3)

- hlubinové,
- se střední mezerou,
- s diagonálním kozlíkem, trvale vystrojené.
- 2) Vedlejší řadové označení "n" nebude uvedeno na vozech, které jsou označeny vedlejším řadovým označením "i".

p ......se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, středem, vysoko polo-

pp ......se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, středem, nízko polo-

3) Vozy se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží základní řady "U" jsou vozy uzavřené, jejichž nakládání může být prováděno jedním nebo více nakládacími otvory, které jsou umístěny na horní části vozové skříně o celkové délce menší než délka skříně; tyto vozy nemají plochou podlahu a nejsou výklopné bočně ani čelně. Způsob vykládání těchto vozů je určen kombinací charakteristik, které jsou popsány na straně 34.



#### **VŮZ S OTVÍRATELNOU STŘECHOU**

se 2 nápravami	9 m ≤ ložná délka < 12 m
	25 t ≤ ložná hmotnost ≤ 30 t
se 4 nápravami	15 m ≤ ložná délka < 18 m
·	50 t ≤ ložná hmotnost ≤ 60 t
se 6 nebo více nápravami	15 m ≤ ložná délka < 18 m
•	60 t ≤ ložná hmotnost ≤ 75 t

ase 4 nápravami
aase 6 nebo více nápravami
bvelkoprostorový vůz <sup>1)2)</sup>
– se 2 nápravami: ložná délka ≥ 12 m
<ul><li>se 4 nebo více nápravami: ložná délka ≥ 18 m</li></ul>
cs čelními dveřmi
dse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, podle volby oboustranně, vysoko
položený výsypný otvor <sup>1)2)3)</sup>
ddse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, podle volby oboustranně, nízko
položený výsypný otvor <sup>1)2)3)</sup>
ese světlou výškou dveřních otvorů nad 1,90 m <sup>1)2)3)</sup>
fzpůsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
ffzpůsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií
fffzpůsobilý pouze pro prepravu (triajekt) s Velkou Británií
gna obilí
hzařízený pro přepravu rolí plechu ložených na ležato
hhzařízený pro přepravu rolí plechu ložených na stojato
is otevíratelnými bočnicemi <sup>1)</sup>
is otevilatemymi bochicemi.
kse 2 nápravami: ložná hmotnost < 20 t
se 4 nápravami: ložná hmotnost < 40 t
se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost < 50 t
kkse 2 nápravami: 20 t ≤ ložná hmotnost < 25 t
se 4 nápravami: 40 t ≤ ložná hmotnost < 50 t
se 6 nebo více nápravami: 50 t ≤ ložná hmotnost < 60 t
Ise samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, současně oboustranně, vysoko polo-
žený výsypný otvor <sup>1)2)3)</sup>
IIse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, současně oboustranně, nízko polo-
žený výsypný otvor <sup>1)2)3)</sup>
mse 2 nápravami: ložná délka < 9 m
se 4 nebo více nápravami: ložná délka < 15 m <sup>2)</sup>
nse 2 nápravami: ložná hmotnost > 30 t
se 4 nápravami: ložná hmotnost > 40 t
se 6 nebo více nápravami: ložná hmotnost > 75 t
ose samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, středem, vysoko položený výsypný
otvor <sup>1)2)3)</sup>
oose samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, středem, nízko položený výsypný
otvor <sup>1)2)3)</sup>
pse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, středem, vysoko položený výsyp-
ný otvor <sup>1)2)3)</sup>
ppse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, středem, nízko položený výsypný

otvor<sup>1</sup>)2)3)

1) Vedlejší řadové označení "e"

není povinné pro vozy, označené vedlejším řadovým označením "b" (přitom číselné označení musí být vždy v souladu s písmenným označením uvedeným na voze),

nebude uvedeno na vozech, které jsou označeny vedlejším řad. označením "d", "dd", "l", "l", "l", "l", "o", "oo", "p" nebo "pp".
 Vedlejší řadové označení "b" a "m" nebude uvedeno na vozech, které jsou označeny vedlejším řadovým označením "d", "dd", "l", "l", "o", "oo", "p" nebo "pp".

<sup>3)</sup> Vozy se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží základní řady "T" mají otvíratelnou střechu, která v otevřené poloze uvolní vozovou skříň po celé délce; tyto vozy nemají rovnou podlahu a nejsou výklopné ani bočně ani čelně. Způsob vykládání těchto vozů je určen kombinací charakteristik, které jsou popsány na straně 34.



tažný hák pro manipulaci s vozem pomocí lana

9 logo ČD





přestavovač tlakové brzdy



## ČLÁNKOVÉ VOZY A VOZOVÉ JEDNOTKY

### Článkové vozy a vozové jednotky



#### KRYTÝ VŮZ článkový vůz nebo vozová jednotka s nápravami, ze 2 částí

 $22 \text{ m} \leq \text{ložná délka} < 27 \text{ m}$ 

as podvozky cs čelními dveřmi
ccs čelními dveřmi a s vnitřním zařízením pro přepravu automobilů
ds podlahovými klapkami
eze 3 částí
eeze 4 nebo více částí
fzpůsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
ffzpůsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií
fffzpůsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
gna obilí
hna čerstvou zeleninu <sup>1)</sup>
is otevíratelnými bočními stěnami
iis vysoce pevnými posuvnými stěnami
Is posuvnými mezistěnami <sup>2)</sup>
IIs posuvnými uzamykatelnými mezistěnami <sup>2)</sup>
mložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: ložná délka ≥ 27 m
mmložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: ložná délka < 22 m
rčlánkový vůz
rrvozová jednotka

<sup>1)</sup> Pojem "na čerstvou zeleninu" se týká jen těch vozů, které mají přídavné větrací otvory ve výši podlahy.

<sup>2)</sup> Posuvné mezistěny mohou být přechodně odebrány.



#### PLOŠINOVÝ VŮZ S NEZÁVISLÝMI NÁPRAVAMI článkový vůz nebo vozová jednotka, ze 2 částí

ačlánkový vůz
aavozová jednotka
bnosný vůz pro střední pa-kontejnery <sup>1)2)</sup>
cs oplenem <sup>2)</sup>
dbez patra, pro přepravu motorových vozidel <sup>2)</sup>
es patry, pro přepravu motorových vozidel <sup>2)</sup>
fzpůsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
ffzpůsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií
fffzpůsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
gzařízený pro přepravu kontejnerů <sup>2)3)</sup>
hzařízený pro přepravu rolí plechu ložených na ležato <sup>2)4)</sup>
hhzařízený pro přepravu rolí plechu ložených na stojato <sup>2)4)</sup>
is pohyblivým krytem a pevnými čelními stěnami <sup>2)</sup>
iis vysoce pevnými kovovými kryty
jse zařízením na tlumení nárazů
Ibez klanic <sup>2)</sup>
mložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: 18 m ≤ ložná délka < 22 m
mmložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: ložná délka < 18 m
oze 3 částí
ooze 4 nebo více částí
pbeze stěn <sup>2)</sup>
rložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: ložná délka ≥ 27 m

<sup>1)</sup> Pro kontejnery s pojezdovým zařízením podle Vyhlášky UIC č. 590.

<sup>2)</sup> Použití vedlejšího řadového označení "l" nebo "p" není závazné u vozů, které mají vedlejší řadové označení "b", "c", "d", "e", "g", "h", "hh" nebo "i". Číselné označení vozu však musí být vždy v souladu s písmenným označením uvedeným na voze.

<sup>3)</sup> Vozy určené výhradně pro přepravu kontejnerů (mimo středních pa-kontejnerů).

<sup>Vozy určené výhradně pro přepravu rolí plechu.
Použití vedlejšího písmenného označení "k" nebo "kk" je dočasně zachováno pro stávající vozy.</sup> 



#### PLOŠINOVÝ VŮZ S PODVOZKY článkový vůz nebo vozová jednotka, ze 2 částí

bnosný vůz pro střední pa-kontejnery <sup>1)2)</sup>
cs oplenem <sup>2)</sup>
dbez patra, pro přepravu motorových vozidel <sup>2)4)</sup>
es patry, pro přepravu motorových vozidel <sup>2)</sup>
fzpůsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
ffzpůsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií
fffzpůsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
gzařízený pro přepravu kontejnerů o celkové délce ≤ 60 stop (mimo středních pa-kontej- nerů) <sup>2)3)4)</sup>
ggzařízený pro přepravu kontejnerů o celkové délce >60 stop (mimo středních pa-kontejnerů) <sup>2)3)4)</sup>
hzařízený pro přepravu rolí plechu ložených na ležato <sup>2)5)</sup>
hhzařízený pro přepravu rolí plechu ložených na stojato <sup>2)5)</sup>
is pohyblivým krytem a pevnými čelními stěnami <sup>2)</sup>
jse zařízením na tlumení nárazů
Ibez klanic <sup>2)</sup>
mložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: ložná délka ≥ 27 m
mmložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: ložná délka < 22 m
oze 3 částí
ooze 4 nebo více částí
pbeze stěn <sup>2)</sup>
rčlánkový vůz
rrvozová jednotka

<sup>1)</sup> Pro kontejnery s pojezdovým zařízením podle Vyhlášky UIC č. 590.

<sup>2)</sup> Použití vedlejšího řádového označení "l" nebo "p" není závazné u vozů, které mají vedlejší řadové označení "b", "c", "d", "e", "g", "gg", "h", "hh" nebo "i". Číselné označení vozu však musí být vždy v souladu s písmenným označením uvedeným na voze.

Vozy určené výhradně pro přepravu kontejnerů nebo přepravu výměnných nástaveb podle ustanovení Vyhlášky UIC č. 592-4.

<sup>4)</sup> Vozy, které mohou přepravovat kromě kontejnerů a výměnných nástaveb také silniční vozidla, se označí mimo vedlejšího písmenného označení "g", popř. "gg" i vedlejším řadovým označením "d".

<sup>5)</sup> Vozy určené výhradně pro přepravu rolí plechu.



#### OTEVŘENÝ VŮZ článkový vůz nebo vozová jednotka s nápravami, ze 2 částí

as podvozky
cse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, podle volby oboustran-
ně, vysoko položený výsypný otvor <sup>1)</sup>
ccse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, podle volby oboustran-
ně, nízko položený výsypný otvor <sup>1)</sup>
eze 3 částí
eeze 4 nebo více částí
fzpůsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
ffzpůsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií
fffzpůsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
Ise samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, současně oboustranně,
vysoko položený výsypný otvor <sup>1)</sup>
IIse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, současně oboustranně,
nízko položený výsypný otvor <sup>1)</sup>
mložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: ložná délka ≥ 27 m
mmložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: ložná délka < 22 m
ose samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, středem, vysoko polo-
žený výsypný otvor <sup>1)</sup>
oose samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, středem, nízko položený
výsypný otvor <sup>1)</sup>
pse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, středem, vysoko polo-
žený výsypný otvor <sup>1)</sup>
ppse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, středem, nízko polo-
žený výsypný otvor <sup>1)</sup>
rčlánkový vůz
rrvozová jednotka

Vozy základní řady "F" se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží jsou otevřené vozy, které nemají plochou podlahu a nejsou výklopné ani čelně ani bočně.
 Způsob vykládání těchto vozů je určen kombinací charakteristik, které jsou popsány na straně 34.



KOTLOVÝ VŮZ (CISTERNA) s kovovou nádrží, pro přepravu tekutých nebo plynných produktů, článkový vůz nebo vozová jednotka s nápravami, ze 2 částí

as podvozky
cs vykládáním tlakem <sup>1)</sup>
es topným zařízením
fzpůsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
ffzpůsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií
fffzpůsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
gpro přepravu stlačených, zkapalněných a pod tlakem rozpuštěných plynů <sup>1)</sup>
is nekovovou nádrží
jse zařízením na tlumení nárazů
mložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: ložná délka ≥ 27 m
mmložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: ložná délka < 22 m
oze 3 částí
ooze 4 nebo více částí
rčlánkový vůz
rrvozová jednotka

<sup>1)</sup> Vedlejší řadové označení "c" nebude uvedeno na vozech, které jsou označeny vedlejším řadovým označením "g".



#### **VŮZ S REGULOVANOU TEPLOTOU**

chladící vůz s tepelnou izolací třídy IN, s výměnou vzduchu pomocí větračů, s podlahovým roštem a schránami na led (3,5 m³ nebo více), článkový vůz nebo vozová jednotka s nápravami, ze 2 částí

Vedlejší řadové označení "l" nebude uvedeno na vozech, které jsou označeny vedlejším řadovým označením "g", "gg", "i" nebo "ii".

<sup>2)</sup> Vedlejší řadové označení "o" nebude uvedeno na vozech, které jsou označeny vedlejším řadovým označením "l".

<sup>3)</sup> Pojem "technický doprovodný vůz" se vztahuje současně na vozy s chladícími stroji, na dílenské vozy (s prostorem nebo bez prostoru na spaní) a na vozy s prostorem na spaní.



#### SPECIÁLNÍ VŮZ článkový vůz nebo vozová jednotka s nápravami, ze 2 částí

as podvozky
cs vykládáním tlakem
dse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, podle volby oboustran-
ně, vysoko položený výsypný otvor <sup>2)</sup>
ddse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, podle volby oboustran-
ně, nízko položený výsypný otvor <sup>2)</sup>
eze 3 částí
eeze 4 nebo více částí
fzpůsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
ffzpůsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií
fffzpůsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií
gna obilí
izařízený pro přepravu předmětů, které by po naložení na vůz běžné stavby překročily
ložnou míru <sup>1)</sup>
Ise samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, současně oboustranně,
vysoko položený výsypný otvor <sup>2)</sup>
Ilse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, současně oboustranně,
nízko položený výsypný otvor <sup>2)</sup>
mložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: ložná délka ≥ 27 m
mmložná délka vozu (jednotký) ze 2 částí: ložná délka < 22 m
ose samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, středem, vysoko polože-
ný výsypný otvor <sup>2)</sup>
oose samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, středem, nízko položený
výsypný otvor <sup>2)</sup>
pse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, středem, vysoko polo-
žený výsypný otvor <sup>2)</sup>
ppse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, středem, nízko polo-
žený výsypný otvor <sup>2)</sup>
rčlánkový vůz
rrvozová jednotka

<sup>1)</sup> Jedná se zejména o vozy:

<sup>-</sup> hlubinové,

<sup>-</sup> se střední mezerou,

s diagonálním kozlíkem, trvale vystrojené.

<sup>2)</sup> Vozy se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží základní řady "U" jsou vozy uzavřené, jejichž nakládání může být prováděno jedním nebo více nakládacími otvory, které jsou umístěny na horní části vozové skříně o celkové délce menší než délka skříně; tyto vozy nemají plochou podlahu a nejsou výklopné bočně ani čelně. Způsob vykládání těchto vozů je určen kombinací charakteristik, které jsou popsány na straně 34.



#### VŮZ S OTVÍRATELNOU STŘECHOU článkový vůz nebo vozová jednotka s nápravami, ze 2 částí

as podvozky bs světlou výškou dveřních otvorů nad 1,90 m¹) cs čelními dveřmi ds samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, podle volby oboustranně, vysoko položený výsypný otvor¹)²) dds samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, podle volby oboustran-
ně, nízko položený výsypný otvor <sup>1)2)</sup> eze 3 částí eeze 4 nebo více částí
fzpůsobilý pro přepravu tunelem a pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií ffzpůsobilý pouze pro přepravu tunelem s Velkou Británií
fffzpůsobilý pouze pro prámovou přepravu (trajekt) s Velkou Británií gna obilí
hzařízený pro přepravu rolí plechu ložených na ležato hhzařízený pro přepravu rolí plechu ložených na stojato is otevíratelnými bočnicemi <sup>1)</sup>
jse zařízením na tlumení nárazů Ise samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, současně oboustranně, vysoko položený výsypný otvor <sup>1)2)</sup>
IIse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, současně oboustranně, nízko položený výsypný otvor <sup>1)2)</sup>
mložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: ložná délka ≥ 27 m mmložná délka vozu (jednotky) ze 2 částí: ložná délka < 22 m
ose samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, středem, vysoko polo- žený výsypný otvor <sup>1)2)</sup>
oose samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, najednou, středem, nízko položený výsypný otvor¹)2)
pse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, středem, vysoko položený výsypný otvor <sup>1)2)</sup>
ppse samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží, dávkováním, středem, nízko polo- žený výsypný otvor <sup>1)2)</sup>
rvozová jednotka

<sup>1)</sup> Vedlejší řadové označení "b" nebude uvedeno na vozech, které jsou označeny vedlejším řadovým označením "d", "dd", "i", "l", "li", "o", "oo", "p" nebo "pp".

<sup>2)</sup> Vozy se samočinným vykládáním vlastní gravitací zboží základní řady "T" mají otvíratelnou střechu, která v otevřené poloze uvolní vozovou skříň po celé délce. Tyto vozy nemají rovnou podlahu a nejsou výklopné ani bočně ani čelně.

Způsob vykládání těchto vozů je určen kombinací charakteristik, které jsou popsány na straně 34.

## Způsob vykládání vozů základních řad T, F, U (vč. článkových vozů a vozových jednotek)

Způsob vykládání vozů základních řad T. F. U je určen kombinací následujících charakteristik:

#### USPOŘÁDÁNÍ VÝSYPNÝCH OTVORŮ:

- středem.....otvírání nad osou koleie.
- oboustranně.....otvírání po obou stranách koleje vně kolejnic, a to:
  - současně oboustranně (vyžaduje-li úplné vyložení vozu ovládání výsypných otvorů na obou stranách),
  - podle volby jen na jedné straně (v případě, že je možné úplné vyložení vozu otevřením výsypného otvoru jen na jedné straně).
- vysoko položené ....spodní hrana výsypného otvoru (bez ohledu na pohyblivá zařízení, která
  mohou výsypný otvor prodloužit) leží nejméně 0,7 m nad temenem kolejnice a umožňuje použití dopravníku k převzetí (přemístění) zboží.
- nízko položené......poloha spodní hrany výsypného otvoru neumožňuje použití dopravníku k převzetí (přemístění) zboží.

#### VYKLÁDACÍ VÝKON:

- najednou.....výsypné otvory mohou být uzavřeny pouze po úplném vyložení vozu.
- dávkováním.....vykládání vozu může být řízeno nebo přerušeno v kterékoliv době.

# ZNAČKY NA VOZECH

Vedle identifikace vozu (tj. jeho číselného a písmenného označení) poskytují značky na vozech další důležité informace o provozních charakteristikách a způsobu využití jednotlivých řad železničních nákladních vozů.

K nejdůležitějším značkám z tohoto hlediska patří:

### ■ Nejvyšší přípustná hmotnost nákladu a rychlost vozu

Nejvyšší přípustná hmotnost nákladu je uvedena na voze v tabulce (udává se v tunách) a závisí na:

- traťové třídě, tj. rozdělení tratí podle nejvýše přípustné hmotnosti na nápravu vozu (tzn. součet vlastní hmotnosti vozu a hmotnosti nákladu dělený počtem náprav vozu) a hmotnosti na běžný metr vozu (tzn. součet vlastní hmotnosti vozu a hmotnosti nákladu dělený délkou vozu v metrech, měřenou přes nestlačené nárazníky).
- rychlosti, kterou může být vůz přepravován s ohledem na svou konstrukci a technické charakteristiky (ryhlosti se označují písmeny "S" = 100 km/h a "SS" = 120km/h; ve stanovených případech se konkrétní rychlost udává přímo číslicemi.

Ž	elezniční tratě	isou	podle	těchto	kriterií	zařazeny	do d	následu	iících	tříd:

třída	hmotnost na nápravu	hmotnost na b.m. vozu
Α	16,0 t	5,0 t/m
B1	18,0 t	5,0 t/m
B2	18,0 t	6,4 t/m
C2	20,0 t	6,4 t/m
C3	20,0 t	7,2 t/m
C4	20,0 t	8,0 t/m
D2	22,5 t	6,4 t/m
D3	22,5 t	7,2 t/m
D4	22,5 t	8,0 t/m

Jsou-li hodnoty ložných hmotností pro traťové třídy B1 a B2 stejně velké, je přípustná hmotnost udána pod písmenem B.

Jsou-li hodnoty ložných hmotností pro traťové třídy C2, C3 a C4 stejně velké, je přípustná hmotnost udána pod písmenem C.

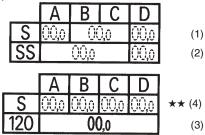
Jsou-li hodnoty ložných hmotností pro traťové třídy D2, D3 a D4 stejně velké, je přípustná hmotnost udána pod písmenem D.

Nápisy, týkající se traťových tříd D, se nacházejí jen na nákladních vozech, které při traťové třídě D dovolují větší hmotnost na nápravu, než při traťové třídě C.

Tabulka je umístěna na levé polovině boční stěny (podélníku) vozu.

Vozy smějí být naloženy jen do výše ložné hmotnosti trati s nejnižší hodnotou ze všech železničních podniků, zúčastněných na přepravě (Příloha II RIV, svazek 3).

Příklady tabulky:



# Vysvětlivky:

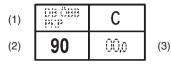
Nejvyšší přípustné ložné hmotnosti v tunách pro vozy:

- (1) .....které smějí být přepravovány ve vlacích o rychlosti do 100 km/h.
- (2) .....které smějí být přepravovány ve vlacích o rychlosti do 120 km/h.
- (3) .....které smějí být přepravovány ve vlacích o rychlosti do 120 km/h jen prázdné.
- (4) .....které smějí být přepravovány ve vlacích o rychlosti do 120 km/h, i když brzda těchto vozů plně neodpovídá všem podmínkám pro režim "SS" (★★).

#### ■ Dodatková značka pro vozy s odchylnou přípustnou hmotností nákladu

Dodatková značka udává nejvyšš přípustnou hmotnost nákladu v tunách, která je povolena ve vnitrostátním provozu a u železničních podniků, s nimiž vlastnický železniční podnik dohodl použití vozu odchylně od platných podmínek a vyhlášek UIC.

Značka je umístěna v blízkosti značky pro nejvyšší přípustnou hmotnost nákladu.



#### Vysvětlivky:

- (1) .....zkrátky železničních podniků, s nimiž bylo dohodnuto použití odchylného režimu rychlosti a příslušné přípustné hmotnosti nákladu
- (2) .....dohodnutý režim rychlosti
- (3) .....nejvyšší přípustná hmotnost nákladu odpovídající dohodnutému režimu rychlosti

#### Ložná délka vozu

Udává užitečnou délku podlahy v metrech u krytých, vysokostěnných, nízkostěnných, plošinových a některých speciálních vozů (s rovnou podlahou).

Značka je umístěna na levé polovině boční stěny (podélníku) vozu.



#### ■ Ložná plocha vozu

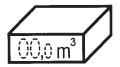
Udává užitečnou plochu podlahy ve čtverečních metrech u krytých, vysokostěnných, nízkostěnných, plošinových a některých speciálních vozů (s rovnou podlahou). Značka je umístěna na levé polovině boční stěny (podélníku) vozu.



# ■ Prostorový obsah krytých vozů a vozů pro sypké hmoty

Udává užitečný obsah ložného prostoru vozu v krychlových metrech.

Značka je umístěna na levé polovině boční stěny vozu.



# Ložný objem vozů s nádržemi

Udává užitečný objem nádrže vozu v litrech.

Značka je umístěna na nápisové tabuli na levé polovině kotlového vozu (cisterny).



# Přípustná hmotnost nákladu uprostřed vozu pro rovnoměrně rozložená břemena po vyznačené úložné délce

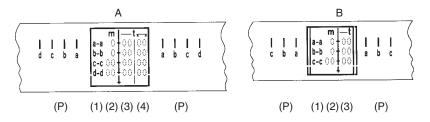
Udává maximální hodnoty hmotnosti v tunách pro jednotlivé těžké náklady naložené uprostřed vozu pro různé úložné délky, příp. pro náklady na dvou podložkách při různých vzdálenostech uložení.

Tabulka je umístěna:

- u plošinových vozů uprostřed podélníku;
- u krytých a vysokostěnných vozů uprostřed boční stěny vozu, příp. vpravo poblíž středu boční stěny.

Značky pro označení jednotlivých úložných délek (písmena a, b, c, d) jsou umístěny na podélníku vozu.

# Příklady tabulky:



#### Vvsvětlivkv:

- A ......Příklad tabulky pro úložnou šířku ≥ 2,0 m.
- B ......Příklad tabulky pro úložnou šířku ≥ 1,2 m.
- (1) .....Značka pro úložnou délku, příp. pro vzdálenost podložek.
- (2) .....Vzdálenost v metrech mezi značkami vyznačujícími úložnou délku.
- (3) .....Nejvyšší přípustná hmotnost v tunách pro jednotlivé náklady rozdělené po celé úložné délce.
- (4) .....Nejvyšší přípustná hmotnost v tunách pro náklad uložený na dvou podložkách.
- (P).....Označení úložných délek na podélníku vozu.

#### ■ Přípustná hmotnost nákladu

Udává v tunách nejvyšší přípustnou hmotnost nákladu u vozů:

- u nichž je ložná hmotnost vyšší než nejvyšší přípustná hmotnost nákladu napsaná na voze (tabulka nejvyšší přípustné hmotnosti nákladu);
- bez nápisu o ložné hmotnosti.

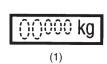
Značka je umístěna na pravé straně podélníku vozu.

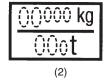


# ■ Vlastní hmotnost prázdného vozu

Udává v kilogramech táru vozu (viz značka 1). Pokud je vůz vybaven ruční brzdou, součástí této značky je i údaj brzdící hmotnosti ruční brzdy v tunách, uvedený pod údajem vlastní hmotnosti vozu (viz značka 2). Je-li ruční brzda obsluhovaná ze země, je údaj brzdící hmotnosti ruční brzdy v červeném rámečku.

Značka je umístěna na levé polovině boční stěny (podélníku) vozu.





#### ■ Délka vozu přes nárazníky

Udává celkovou délku vozu nebo vozové jednotky (včetně nárazníků) v metrech. Značka je umístěna na levé polovině boční stěny (podélníku) vozu.

# Rozvor vozu (podvozku) nebo vzdálenost otočných čepů

Udává vzdálenost v metrech mezi:

- krajními nápravami u bezpodvozkových vozů;
- krajními nápravami podvozku;
- středy otočných čepů krajních podvozků u podvozkových vozů.

Značka je umístěna vpravo poblíž středu podélníku vozu, u podvozků je umístěna uprostřed bočních stěn rámu každého podvozku.



#### ■ Výška ložné plochy kontejnerových vozů

Udává pro speciální vozy pro přepravu kontejnerů nebo výměnných nástaveb výšku ložné plochy v milimetrech nad temenem kolejnice u nenaloženého vozu. Značka je umístěna na podélníku vozu v blízkosti svislé osy.



# Vnitřní průměr nádrže kotlových vozů

Udává v milimetrech hodnotu vnitřního průměru nádrže.

Značka je umístěna uprostřed na obou čelech kotle; je-li na voze brzdařská budka, je značka umístěna pouze na volném čele kotle.

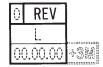


# ■ Lhùta revizní opravy (revize)

Číslice před zkratkou "REV" udává v letech lhůtu revizní opravy příslušného vozu. Ve značce je dále uvedena zkratka dílny, která provedla poslední revizní opravu a datum provedení této revize (den, měsíc, rok).

Značka je umístěna na podélníku vozu vpravo.





#### ■ Zkouška kotle

Vyjadřuje u kotlových vozů pro přepravu nebezpečného zboží podle RID datum (měsíc, rok) budoucí zkoušky kotle.

Značka je umístěna vpravo na nádrži kotlového vozu (nebo na zvláštní tabulce).



# ■ Dodatková tabulka ("rastr")

Udává výjimečnou schopnost vozu i pro mezinárodní provoz na základě zvláštních dohod, uzavřených mezi železničními podniky, jejichž značky jsou uvedeny v této tabulce a na jejichž tratích je takto označený vůz připuštěn k provozu.

Dodatková tabulka je umístěna na pravé polovině boční stěny (podélníku) vozu. Příklad dodatkové tabulky:

ČD	DB SNCF ÖBB FS
(1)	(2)

Vysvětlivky:

- (1) .....zkratka vlastnického/zařaditelského železničního podniku
- (2) .....zkratky železničních podniků, s nimiž bylo použití vozu v mezinárodním provozu dohodnuto

# Označení způsobilosti vozu k přepravě po železnicích Velké Británie

Je vyjádřeno buď značkou se symbolem kotvy u vozů schopných přepravy námořním trajektem (viz značku 1), značkou se symbolem tunelu u vozů schopných přepravy podmořským tunelem pod kanálem La Manche (viz značku 2) nebo kombinací obou uvedených značek u vozů schopných přepravy oběma zmíněnými způsoby. Značka je umístěna na levé polovině boční stěny vozu.



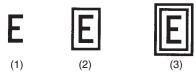


# ■ Způsobilost pro přechod na železnici s rozdílným rozchodem kolejí

U nákladních vozů schopných pro přímý přechod na železniční sítě s rozdílným rozchodem kolejí vyjadřuje značka způsobilost vozu k přechodu na železnice:

- Španělska a Portugalska (viz značka 1);
- o rozchodu kolejí 1520 mm, vyjma Finska (viz značka 2);
- Finska (viz značka 3).

Značka je umístěna vpravo na každé boční stěně (podélníku) vozu.



U vozů vybavených zařízením pro automatickou změnu rozchodu dvojkolí (pro rozchody kolejí v rozmezí od 1435 mm do 1668 mm) je u značek (1), (2), nebo (3) uvedena ještě následující doplňková značka:



#### ■ Vozová (konstrukční) skupina

Značka slouží jako doplněk označení řady vozu pro účely údržby. Vozy zařazené do stejné skupiny mají buď stejné konstrukční prvky (podvozky, tahadlo apod.) nebo byly vyrobeny ve stejné zemi, příp. se takto rozlišují vozy stejné řady, které se ale od sebe liší z hlediska údržby. Vozová (konstrukční) skupina je vyjádřena arabskými číslicemi v rámečku. Značka je umístěna na každém čele vozu nad levým nárazníkem.



Význam jednotlivých číselných znaků vozových (konstrukčních) skupin:

- 10.....vozy vyrobené v Československu po r.1945
- 11 .....vozy vyrobené v ČSSR
- 12.....vozy vyrobené v ČSSR
- 13.....vozy vyrobené v ČSFR po r.1990
- 23.....vozy vyrobené v Polsku
- 25.....vozy vyrobené v NDR
- 27.....vozv vvrobené v Rumunsku
- 29.....vozy vyrobené v Maďarsku
- 30.....podvozkové vozy vyrobené v Jugoslávii (vyjma vozů s podvozky Y 25)
- 31.....dvounápravové vozy vyrobené v Jugoslávii
- 51.....vozy vyrobené v ČSSR s podvozky Y 25, které mají společné prvky s obdobnými vozy 10. skupiny
- 52.....vozy s podvozky Y 25Cs a kombinovanou podlahou
- 53.....vozy s podvozky Y 25Rs a kombinovanou podlahou
- 54.....vozy s podvozky Y 25, rekonstruované z vozů 11. skupiny
- 55.....vozy vyrobené v ČR po r.1995 s podvozky Y 25
- 63.....vozy s podvozky Y 25 vyrobené v Polsku
- 67.....vozy s podvozky Y 25 vyrobené v Rumunsku
- 69.....vozy s podvozky Y 25 vyrobené Maďarsku

# ■ Nejmenší poloměr projížděného oblouku

Udává v metrech nejmenší poloměr oblouku, kterým může vůz projíždět. Používá se pouze u podvozkových vozů, jejichž konstrukce dovoluje pouze průjezd obloukem s poloměrem větším než 35 metrů.

Značka je umístěna na levé polovině podélníku vozu.



#### ■ Úhel sklonu nájezdových můstků při přepravě námořním trajektem

Udává ve stupních a minutách nejvýše přípustný úhel sklonu nájezdových můstků (úhel náklonu podvozku) pro podvozkové vozy, u nichž je při přepravě lodním trajektem dovolen menší úhel nájezdu než 2°30'.

Značka je umístěna na levé polovině podélníku vozu.



# Opatrnost při posunu

Značka vyjadřuje upozornění na ochranu takto označeného vozu (vůz se spodkem, jehož pevnost je podle vyhlášek UIC dimenzována pro redukované tlakové síly) a na zvláštní opatření při posunu, a to:

- vůz nesmí najíždět na jiné vozidlo a musí být chráněn proti najetí jiných vozidel (viz značka 1);
- vůz: nesmí najíždět na jiné vozidlo a musí být chráněn proti najetí jiných vozidel,
  - · je zakázáno odrážet a spouštět,
  - smí být přestavován pouze hnacím vozidlem (viz značka 2).

Značka je umístěna na podélníku vozu vlevo.





#### ■ Přejíždění svážných pahrbků

Značka vyjadřuje:

- u vozů, které by se vzhledem k své stavbě mohly při jízdě přes svážný pahrbek poškodit, zákaz jízdy přes svážný pahrbek s poloměrem zakružovacího oblouku menším než 250 metrů; číselný údaj v metrech uvedený pod značkou označuje nejmenší sjízdný poloměr (viz značka 1);
- u podvozkových vozů se vzdáleností sousedních vnitřních náprav větší než 14 000 mm, povolení jízdy přes svážné pahrbky - údaj o největší vzdálenosti sousedních vnitřních náprav v metrech je uveden pod značkou (viz značka 2).

Značka je umístěna na levé polovině podélníku vozu.





#### ■ Zákaz průjezdu kolejovou brzdou

U vozů, které vzhledem ke své stavbě nesmí projíždět kolejovou brzdou nebo jiným posunovacím či brzdícím zařízením v pracovní poloze, vyjadřuje zákaz průjezdu těmito zařízeními.

Značka je umístěna na levé polovině podélníku vozu.



#### Oddělitelné vozové součásti

Jsou části vozu, jež nejsou s vozem pevně spojeny a v provozu mohou být přechodně odebírány a opět dosazeny. Jejich počet a druh je udán značkou, vyjádřenou celým číslem a zlomkem – celé číslo (před zlomkem) udává počet kusů oddělitelných vozových součástí stejného druhu patřících k danému vozu; ve zlomku je vždy čitatelem písmeno A, které znamená, že jde o oddělitelnou vozovou součást, jmenovatelem je pořadové číslo udávající druh oddělitelné vozové součásti.

Značka je umístěna na pravé polovině boční stěny (podélníku) vozu.

12<u>A</u>

Přehled nejčastěji užívaných oddělitelných vozových součástí (pořad.číslo – druh):

- 1.....klanice
- 2......odebíratelná boční stěna plošinového vozu
- 3......odebíratelná čelní stěna plošinového vozu
- 4.....odebíratelná klapka boční stěny
- 6.....řetěz ke klanicím
- 9......oplen (s klanicemi)
- 13.....zahrážková mříž do dveří (pro ovoce, zeleninu apod.)
- 14.....zahrážka do dveří pro sypané zboží (obilí apod.)
- 25.....podlahový rošt (ocelový, deskový nebo laťový)
- 26.....zásobník na led
- 27.....představná stěna zásobníku na led
- 28.....rám zásobníku na led
- 29.....konzola na zavěšení masa nebo tyč s háky na maso
- 30.....odebíratelný příčník hlubinového vozu
- 31.....odebíratelný nosník
- 35.....podložní klín
- 41.....hasící přístroj
- 47.....kovové sedlové stojany na svitky plechů
- 48.....sklopná nápisová tabule

# Označení soukromých a pronajatých vozů

Udává, že se jedná o vůz:

- v soukromém vlastnictví, zařazený na základě smlouvy do vozového parku železničního podniku (tzv. zařaditelského železničního podniku);
- ve vlastnictví železničního podniku (tzv. vůz volného oběhu), který jej na základě smlouvy přenechal do dočasného užívání nájemci k použití za sjednaných podmínek pro jeho vlastní potřebu.

Značka je umístěna vpravo za kontrolní číslicí čísla vozu.



#### Poznámka:

Kromě této značky musí být na soukromých nebo pronajatých nákladních vozech uvedeno:

- jméno nebo firemní název a adresa zařaditele, včetně čísla dálnopisu nebo telefaxu;
- druh zboží, pro jehož přepravu je vůz určený;
- název domovské stanice vozu;
- případná přepravní omezení.

U pronajatých vozů musí být ještě před názvem a adresou zařaditele uveden podtržený nápis **PRONAJATÝ VÚZ.** 

# Unifikované a standardní vozy

Značka vyjadřuje, že se jedná o:

- vozy, které odpovídají mezinárodním unifikačním podmínkám tzv. unifikované nákladní vozy vyhovující předpisům UIC(viz značka 1);
- vozy, které jsou stavěny podle výkresů ORE (Výzkumný a zkušební ústav) tzv. standardní nákladní vozy (viz značka 2).

Značka je umístěna na každé bočnici (podélníku) vozu vpravo; u kotlových vozů v levé polovině nápisové tabule jako první značka v pořadí (tabule je umístěna v pravé části vozu).

UIC UIC St

# ■ Výstražná značka pro vozy

Slouží k označení nebezpečných míst (riziko úrazu elektrickým proudem) a je umístěna v bezprostřední blízkosti nejvyšších stupaček nebo příček žebříků, které jsou výše než 2000 milimetrů nad temenem kolejnice, a to v takové výši, aby byla dobře viditelná před dosažením pásma nebezpečí (trolejové vedení apod.).





#### Zvedací místa

Označení míst, kde je dovoleno vůz zvedat následujícími způsoby:

- zvedání v dílně bez pojezdu (viz značka 1);
- zvedání na čtyřech místech bez pojezdu nebo s pojezdem (viz značka 2);
- zvedání bez pojezdu nebo s pojezdem za účelem nakolejení vozu, a to v místě čelníku nebo v jeho blízkosti (viz značka 3).

Příslušné značky jsou umístěny na podélnících (nebo čelnících) vozu v místech, kde je dovoleno vůz zvedat (při zakrytých podélnících jsou umístěny na stejném místě dole na bočních stěnách vozu).







#### Označení tvpu nárazníku

Značka vyjadřuje, zda se jedná o vůz vybavený:

- nárazníky s prstencovou pružinou (viz značka 1);
- nárazníky s elastomerovým vypružením (viz značka 2).

Pokud je ve značce vepsaný číselný údaj (starší typy nárazníků), pak tato hodnota násobená 10 vyjadřuje silu v kN, potřebnou k úplnému stlačení nárazníku. U nárazníků nových typů (30, 50, 70 kJ) je místo číselného údaje uvedeno písmeno A, B, nebo C, označující kategorii nárazníku (A pro30 kJ, B pro 50 kJ, C pro 70 kJ).

Značka je umístěna uprostřed vnější boční strany koše nárazníku nebo na jiném vhodném místě (viditelně z boku vozu); je provedena bílou barvou.





# Párová výměna pružnic

Značka vyjadřuje, že u takto označených vozů je nutné provést párovou výměnu pružnic i při poškození jen jedné pružnice.

Značka je umístěna na každém podélníku vozu vpravo.



#### Označení pro trvale spojené nákladní vozy

Značka vyjadřuje u nákladních vozů složených z více trvale spojených částí (vícečlenné vozové jednotky), že jejich spojení (spojka, šroubovka) nesmí být v provozu rozpojeno. Značka je umístěna vedle pravého nárazníku na každém čelníku vozu, na němž nesmí být v provozu spojení rozpojeno (šroubovka rozvěšena).



# Označení automatického spřáhla

Značka vyjadřuje, že vůz je vybaven automatickým spřáhlem UIC. Značka je umístěna na každé čelní stěně vozu, na obou koncích bočních stěn nebo podélníku vozu.



# Označení pro vozy opatřené jiskrovými plechy

Značka vyjadřuje, že se jedná o vozy s nezávislými nápravami, u nichž jsou jednotlivá dvojkolí opatřena jiskrovými plechy nad koly. Vozy s touto značkou jsou vhodné pro přepravu některých druhů nebezpečného zboží dle RID.

Značka je umístěna na každém podélníku vozu uprostřed, ale též na každé bočnici vozu vpravo.



# PŘÍLOHA 1 – PŘEHLED KÓDŮ INTEROPERABILITY PRO NÁKLADNÍ VOZY

	1. č	2. číslice*) tíslice	0.)	1')	2*)	3	4	5	6	7	8	9	2. číslice*) 1. č	íslice
		Rozchod	pevný nebo měnitelný	pevný	měnitelný	pevný	měnitelný	pevný	měnitelný	pevný	měnitelný	pevný nebo měnitelný	Rozchod	
	0	nezávislé nápravy	(vyhrazeno)	jejichž vlas	vozy *) TSI/COTIF1), jejichž vlastníkem je		vozy 10) TSI/COTIF1), jejichž vlastníkem je						nezávislé nápravy	0
TSI/COTIF1)	1	podvozky	dílenské vozy <sup>6)</sup>	železniční podnik - člen RIV 3)		železniční podnik - člen RIV39)					(měnitelný rozchod)	podvozky	1	
a PPV <sup>2)</sup>	2	nezávislé nápravy	(vyhrazeno)	vozy*) TSI, jejichž vlas železničn	stníkem je	vozy TSI/COTIF¹¹, jejichž vlastníkem je podnik (železniční nebo neželezniční) mající dohodu se železničním podnikem –			ostatní vozy TSI/COTIF¹)		VOZY PPV2)4)	nezávislé nápravy	2	
	3	podvozky		- člen RIV 3) vozy PPV 2)4)8)		členem RIV <sup>3)</sup> vozy PPV <sup>2)4)8)</sup>				vozy PPV <sup>2)4)8)</sup>		podvozky	3	
ne TSI/COTIF1)	4	nezávislé nápravy	služební lipiichž v		ozy*)¹0), stníkem ie			ichž vlastník nebo nežele				vozy se zvl.	nezávislé nápravy	4
ne PPV²)	8	podvozky	VOZY*) 10)	železničn - člen f	í podnik	mající do		elezničním po n RIV3)5)	odnikem	ostatní	VOZY <sup>10)</sup>	číslo- váním <sup>7)10)</sup>	podvozky	8
		Provoz	vnitrostátní mezi- nebo mezi- národní dle národní dle zvl. úmluv státní			mezi- národní dle zvl. úmluv	vnitro- státní	mezi- národní dle zvl. úmluv	vnitro- státní	mezi- národní dle zvl. úmluv	vnitro- státní	vnitrostátní nebo mezi- národní dle zvl. úmluv	Provoz	
	1. č	eíslice 2. číslice*)	<b>0</b> *)	1')	2*)	3	4	5	6	7	8	9	1. č 2. číslice*)	áslice

- \*) číslice 0, 1 a 2 jsou vyhrazeny pro kodifikaci vozů, jejichž vlastníci jsou uvedeni ve sloupci D Přílohy 2 (vyjma kódu 10)
- není-li v TSI (Technické specifikace pro interoperabilitu) nebo v COTIF (Úmluva o mezinárodní železniční přepravě) stanoveno jinak, značka "RIV" na skříni vozu značí shodu s těmito předpisy
- není-li v PPV (Předpisy o používání vozů v mezinárodní přepravě cestujících a zboží) stanoveno jinak, značka "PPV" na skříni vozu značí shodu s tímto předpisem
- 3) seznam členů RIV je uveden ve sloupci E Přílohy 2
- 4) seznam členů PPV je uveden ve sloupci F Přílohy 2

- 5) nebo železniční podnik uvedený ve sloupci D Přílohy 2 a ne člen RIV
- 6) platí rovněž pro vozy s nezávislými nápravami, ustanovení TSI/COTIF a PPV nejsou závazná pro dílenské vozy. Týká se rovněž zkušebních vozů členů OSŽD.
- 7) články 3.3 a 3.4 Vyhlášky UIC 438-2 se nepoužijí (neplatí) pro strukturu čísla, ve kterém je obsažen tento kód
- vozy PPV rozchodu 1435 mm označené tímto kódem odpovídají TSI/COTIF (nyní RIV). Totéž platí pro určité vozy PPV rozchodu 1520 mm (podle předepsaných ustanovení).
- 9) kódy 0x a 1x náleží stejnému železničnímu podniku
- 10) s pevným nebo měnitelným rozchodem

# Příloha 2 – Přehled Kódů zemí, v nichž jsou nákladní vozy registrovány

Země	Písmenný kód	Číselný kód	Žel. podniky uvedené v příl. 1	Členské žel. podniky RIV	Členské žel. podniky PPV
sloupec A	sloupec B	sloupec C	sloupec D	sloupec E	sloupec F
Albánie	AL	41	HSh	HSh	
Alžírsko	DZ	92	SNTF		
Německo	D	80	DB	DB	
				AAE1)	
Arménie	ARM	58	ARM		
Rakousko	Α	81	ÖBB	ÖBB	
Ázerbajdžán	AZE*)	57	AZ		
Bělorusko	BLR*)	21	BC		BC
Belgie	В	88	SNCB/NMBS	SNCB/NMBS	
Bosna-Hercegovina	BIH	50	ŽFBH	ŽFBH	
Bosna-Hercegovina	BIH	44	ŽRS	ŽRS	
Bulharsko	BG	52	BDŽ, SRIC	BDŽ	BDŽ
Čína	RC	33	KZD		KZD
Severní Korea	PRK*)	30	ZC		ZC
Jižní Korea	ROK	61	KNR		
Chorvatsko	HR	78	HŽ	HŽ	
Kuba	С	40	FC		
Dánsko	DK	86	DSB, BS	DSB	
Egypt	ET	90	ENR		
Španělsko	E	71	RENFE	RENFE	
Estonsko	EST	26	EVR		EVR
Finsko	FIN	10	VR, RHK	VR	
Francie	F	87	SNCF, RFF	SNCF	
Gruzie	GE	28	GR		GR
Řecko	GR	73	СН	CH	
Maďarsko	Н	55	MÁV	MÁV	
				GySEV/ROeEE1)	MÁV
Irák	IRQ	99	IRR	IRR	
Irán	IR	96	RAI	RAI	
Irsko	IRL	60	CIE		
Izrael	IL	95	IR		
Itálie	1	83	FS	FS	
				FNME1)	
Japonsko	J	42	EJRC		
Kazachstán	KZ	27	KZH		KZH
Kirgizstán	KS	59	KRG		KRG
Lotyšsko	LV	25	LDZ		LDZ
Libanon	RL	98	CEL		
Litva	LT	24	LG	LG	LG

Země	Písmenný kód	Číselný kód	Žel. podniky uvedené v příl. 1	Členské žel. podniky RIV	Členské žel. podniky PPV
sloupec A	sloupec B	sloupec C	sloupec D	sloupec E	sloupec F
Lucembursko	L	82	CFL	CFL	
Makedonie	MK	65	CFARYM (MŽ)	CFARYM (MŽ)	
Maroko	MA	93	ONCFM		
Moldávie	MD	23	CFM		CFM
Mongolsko	MGL	31	MTZ		MTZ
Norsko	N	76	NSB, JVB	NSB	
Uzbekistán	UZ	29	UTI		UTI
Holandsko	NL	84	NS	NS	
Polsko	PL	51	PKP	PKP	PKP
Portugalsko	Р	94	CP, REFER	CP	
Česká republika	CZ	54	ČD	ČD	
Rumunsko	RO	53	CFR	CFR	CFR
Velká Británie	GB	70	EWS, RT	EWS	
Rusko	RUS	20	RŽD		RŽD
Jugoslávie	YU	72	JŽ	JŽ	
Slovenská republika	SK	56	ŽSSK, ŽSR	ŽSSK	ŽSSK
Slovinsko	SLO	79	SŽ	SŽ	
Švédsko	S	74	GC, BV	GC	
Švýcarsko	CH	85	SBB/CFF/FFS	SBB/CFF/FFS	
				BLS <sup>1)</sup>	
Sýrie	SYR	97	CFS	CFS	
Tádžikistán	TJ	66	TZD		TZD
Tunisko	TN	91	SNCFT		
Turkménie	TM	67	TRK		
Turecko	TR	75	TCDD	TCDD	
Ukrajina	UA	22	UZ		UZ
Vietnam	VN	32	DSVN		

# Vysvětlivky k tabulce:

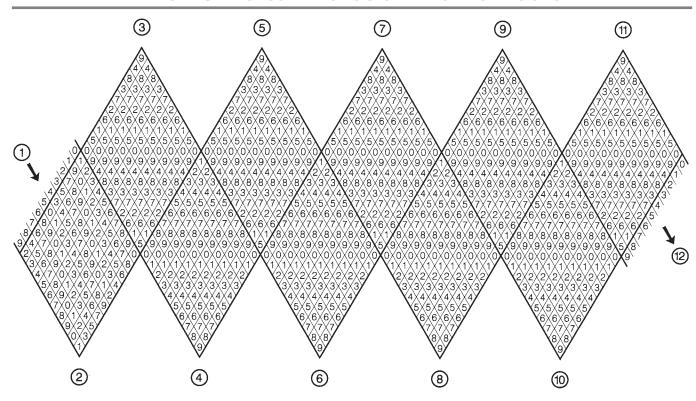
# \*) kódy budou ještě potvrzeny

 během přechodného období, nejpozději však do 31. 12. 2010, mohou tyto železniční podniky používat jako číselný kód země, v níž jsou nákladní vozy registrovány:

- AAE: 68
- BLS: 63
- FNME: 64
- GySEV/ROeEE: 43

# Poznámka:

Nákladní vozy, u kterých by pro interní číslování byly použity kódy 34 až 39 a 45 až 49, budou podle zásad nové vyhlášky přečíslovány nejpozději do 31.12.2010.



50

NÁVOD: Kontrolní číslice (12) se stanoví tak, že se v tabulce postupuje ve směru šipky od (1) dále po jednotlivých číslicích čísla vozu v příslušných řádcích uvnitř jednotlivých kosočtverců (2) až (11).

# V řadě publikací Průvodce ČD Cargo již vyšlo:

- Nabídka služeb (duben 2000)
- 2. Smluvní přepravní podmínky (červenec 2000)
- 3. Nálepky k označení nebezpečného zboží (červenec 2000)
- 4. Železniční vozy pro kombinovanou dopravu (červenec 2000)
- 5. Podmínky pro přepravu velkých kontejnerů a výměnných nástaveb po železnici (duben 2001)
- 6. Kombinovaná doprava OSŽD (březen 2001)
- 7. Informace o změnách RID (květen 2001)
- 8. Železniční nákladní vozy cizích železničních podniků (březen 2002)
- 9. Uložení a zajištění nákladu v železničních nákladních vozech (březen 2002)
- 10. Kombinovaná doprava
- 11. Mezinárodní přeprava (duben 2002)
- 12. Kombinovaná doprava OSŽD (květen 2002)
- 13. Reklamace škod z železniční nákladní přepravy (květen 2002)
- 14. Železniční nákladní vozy ČD (leden 2003)
- 15. Změny v přepravě nebezpečných věcí RID v roce 2003 (březen 2003)
- 16. Omezení přepravy (ZAN), Přeprava ucelených vlaků (září 2003)
- 17. Nápisy a značky na nákladních vozech (říjen 2003)

# Připravuje se:

Slovník pojmů z železniční nákladní přepravy a spedice Nakládání dřeva Statistické přehledy kombinované dopravy Celní řízení po vstupu do EU

Všechny publikace lze získat v elektronické podobě na www.cd.cz/cdcargo nebo na www.jerid.cz (Příručky ČD).

Pro České dráhy, Odbor nákladní dopravy a přepravy

zpracoval:

OLTIS S.F.O.
INFORMACNI SYSTEMY

OLTIS, s. r. o. tel.: 596 133 181 www.oltis.cz vydal:



JERID, spol. s r. o. tel.: 587 439 223 www.jerid.cz

Sestavil: Ing. Oldřich Herman Fotografie: Jan Flieger