












| Provedení reflexního označení pro nově schvalované druhy vozidel<br>podle EN ECE R 48<br>podle R 2007/35/EG |   | Povinné od<br>10. 10. 2007<br>10. 07. 2008  | Povoleno | Nepovoleno |
|---|---|---|----------|------------|
| <b>M</b>  | Vozidla k přepravě osob s nejméně 4 koly a vozidla k přepravě osob se třemi koly a maximální hmotností nad 1 t.       |   |          |            |
| <b>M1</b>   | Vozidla k přepravě osob s nejvýše 8 místy k sezení kromě sedadla řidiče.  |  |          | ✓          |
| <b>M2</b>   | Vozidla k přepravě osob s více než 8 místy k sezení kromě sedadla řidiče a s maximální hmotností do 5 t.              |  | ✓        |            |
| <b>M3</b>   | Vozidla k přepravě osob s více než 8 místy k sezení kromě sedadla řidiče a s maximální hmotností nad 5 t.             |  | ✓        |            |
| <b>N</b>  | Vozidla k přepravě nákladu s nejméně 4 koly a vozidla k přepravě nákladu se třemi koly a maximální hmotností nad 1 t. |   |          |            |
| <b>N1</b>   | Vozidla k přepravě nákladu s maximální hmotností do 3,5 t.  |  | ✓        |            |
| <b>N2</b>   | Vozidla k přepravě nákladu s maximální hmotností od 3,5 t do 7,5 t*.  |  | ✓        |            |
| <b>N2</b>   | Vozidla k přepravě nákladu s maximální hmotností nad 7,5 t*.  |  | ✓        |            |
| <b>N3</b>   | Vozidla k přepravě nákladu s maximální hmotností nad 12 t*.   |  | ✓        |            |
| <b>O</b>  | Přívěsy (včetně návěsů)   |   |          |            |
| <b>O1</b>   | Přívěsy s maximální hmotností nad 0,75 t do 3,5 t.  |  |          | ✓          |
| <b>O2</b>   | Přívěsy s maximální hmotností nad 3,5 t do 10 t.  |  | ✓        |            |
| <b>O3</b>   | Přívěsy s maximální hmotností nad 3,5 t do 10 t.  |  | ✓        |            |
| <b>O4</b>   | Přívěsy s maximální hmotností nad 10 t.   |  | ✓        |            |

Mezinárodní klasifikace podle směrnice 70/156/EWG z 06.02.1970  
Klasifikační zařazení Vašeho vozidla naleznete pro nová vozidla na první straně polí „4“ a „5“.  
\* Na podvozcích s kabinou řidiče, na neúplných vozidlech a návěsích není předepsáno, ale povoleno.

## Proč provádět vyznačení?

- Zlepšená viditelnost vozidla,
- zlepšený odhad vzdálenosti a rychlosti,
- cenově výhodné opatření ke zvýšení vlastní bezpečnosti rovněž u stojících vozidel,
- snížený počet výpadků z důvodů možných dopravních nehod
- dodatečná výzbroj podle nových předpisů,
- možnost umístění reflexních reklamních nápisů na vozidlo,
- optické zhodnocení vozidla,
- získání image podniku.

## Čím provádět vyznačení?

- Vyzkoušené a schválené reflexní fólie třídy C, označené zkušební značkou podle UN ECE R 104 (tento znak se opakuje vždy po 50 cm na příslušné fólii),
- Šířka fólie 50 mm + 10/-0 mm,
- Boční značení pomocí bílé nebo žluté fólie,
- Zadní značení pomocí bílé, žluté nebo červené fólie.

## Co je třeba vyznačit?

- U předepsaného značení: Dílčí označení na boku, vyznačení obrysů na zadní části vozidla (díleční značení na zádi, pokud není možno vyznačit obrysy).
- U nepovinného značení (dodatečná úprava): Obrysově, dílčí nebo liniové značení na boční a zadní části vozidla.

Nemělo by docházet ke kombinaci označených a neoznačených tažných zařízení a přívěsů. Návěsy a kabiny řidiče tažných strojů mohou, ale nemusí být označeny.



## Vlastnosti výrobků:

- Mikroskopické prismatické fólie s vysokou odrazivostí,
- Viditelnost i z ostřejšího úhlu,
- Reflexní schopnost je zachována i ve vlhkém počasí,
- Jednoduchá instalace díky samolepicímu materiálu v rolích,
- Dobré začlenění do uspořádání vozidla,
- Odolnost vůči benzínovým výparům, náhodně uniklému palivu a čištění\*,
- Funkční životnost nejméně osm let při dodržování pokynů pro čištění a údržbu a při normálním namáhání.

\* při volném způsobu čištění se nesmí používat žádné mechanické nebo chemické čisticí prostředky, neboť by došlo k poškození povrchu fólie. Kromě toho by se nemělo zvyšovat zatížení fólie vysokotlakými čističi.

## Výrobky 3M pro reflexní reklamní nápisy podle UN ECE R 104

### Reflexní fólie 3M™ Scotchlite™ řady 580 E

- pro trvalé přilepení.

### Reflexní fólie 3M™ Scotchlite™ řady 680 CR E

- s možností opětovného odlepení, s lepicím systémem Controltac™ Plus umožňujícím jednoduché polohování a se systémem Comply™ s mikroskopickými vzduchovými kanály pro aplikace bez tvorby vzduchových puchýřů.



### Důležité upozornění

Tento prospekt obsahuje všeobecný přehled o reflexním označování / reklamních motivech na vozidlech, a sice bez nároků na úplnost či správnost.

Vzhledem k připustnosti použití reflexního označení / reklamních motivů na vozidlech jsou směrodatné právní ustanovení, jako např. § 53 Zákona o silničním provozu a související ustanovení UN ECE R 104, UN ECE R 48 a 2007/35/EG. Laskavě se seznamte s těmito předpisy.

Další informace a výtahy ze zákonných předpisů najdete ke stažení na internetové adrese:

**www.reflektierende-fahrzeuge.de** – bod nabídky „Fahrzeugwerbung“.

**3M**

3M Česko, spol. s r.o.  
Display & Graphics  
Vyskočilova 1  
140 00 Praha 4  
Telefon: +420 261 380 111  
Fax: +420 261 380 110  
E-Mail: 3MCesko@3M.com  
www.3M.cz

Určeno k recyklaci. Vytlačeno v České republice  
© 3M 2009. Veškerá práva vyhrazena.

## 3M Dopravní bezpečnost

Reflexní  
značení vozidel  
a reklamní nápisy

Včasně rozeznání blížícího se kamionu znamená:  
Méně dopravních nehod, snížení nákladů

**3M**

# Reflexní značení vozidel a reklamní nápisy

## Včasné rozeznání blížícího se kamionu znamená: Méně dopravních nehod, snížení nákladů

Přibližně třetina všech dopravních nehod způsobených nákladními vozidly se stává za nepříznivých povětrnostních podmínek, za šera a za tmy. Tyto nehody mají většinou těžší následky než srážky za denního světla. Rozhodující příčiny zvýšeného počtu těchto dopravních nehod představuje snížená viditelnost nákladních vozidel a jejich přívěsů. Ostatní vozidla proto rozeznají blížící se nákladní automobil příliš pozdě nebo vůbec ne a najedou na něj

komise publikovaná v roce 2006 a anketa provedená ve 35 zemích zjistila, že reflexní označení obrysů vozidla

- značně zvýší viditelnost nákladního vozidla z větší vzdálenosti,
- umožní rychlé rozpoznání vpředu jedoucího vozidla jako nákladního,
- vytvoří potenciál k prevenci dopravních nehod ve výši 40 až 97 %.

V mnoha zemích na celém světě je již reflexní označení nákladních vozidel předepsáno, v Itálii představuje od roku 2006 dokonce povinnou dodatečnou výbavu. Spolková republika Německo se jako mnoho dalších zemí zavázala k dodržování mezinárodních pravidel UN ECE R 104 (zavedení reflexního označení ke zlepšení viditelnosti těžkých a dlouhých vozidel a jejich přívěsů) a UN ECE R 48, která mj. stanoví provedení světelných zařízení na vozidlech.

### Povinnost pro nová vozidla

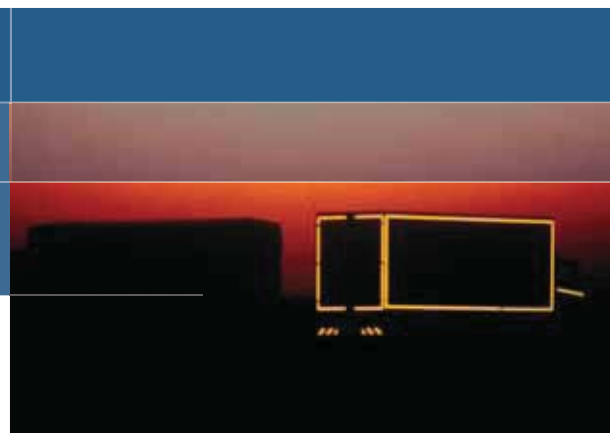
V Německu jsou reflexní značení na nákladních vozidlech již několik let povolena. Nyní se to stane povinností. V závislosti na povolovacím řízení platí pro nové typy užitkových vozidel (> 7,5 t > 2m šířky > 6 m délky) odlišná pravidla:

#### Při přihlášení

- podle nařízení UN ECE č. 48\* (mezinárodní právo) – povinnost s účinností od 10. října 2007
- podle směrnice 2007/35/EG\*\* (evropské právo) - povinnost s účinností od 10. července 2008

\* Nařízení UN ECE 48 Hospodářské komise Spojených národů pro Evropu

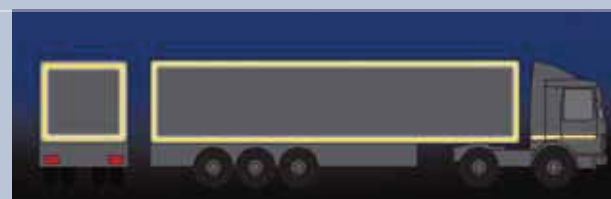
\*\* Směrnice 2007/35/EG Komise z 10. června 2007 k harmonizaci směrnice 76/756/ EWG Rady o montáži osvětlovacích a světelných signalizačních zařízení pro nákladní vozidla a jejich přívěsy v závislosti na technickém vývoji



## Jak provést vyznačení?

### Vyznačení obrysů

- Označení celkového tvaru vozidla ze stran a zezadu,
- vzdálenost dolního značení od země musí činit minimálně 250 mm a maximálně 1.500 mm,
- vzdálenost mezi označením zadní části vozidla a předepsanými brzdovými světly musí být minimálně 200 mm.

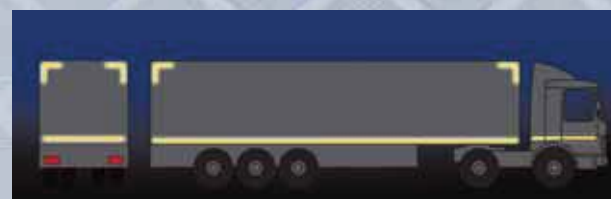


### Dílčí vyznačení

- Označení celkové délky a šířky vozidla dole jakož i horních rohů (dvě pravouhlé k sobě směřující linie s minimální délkou 250 mm),
- v případě přerušení je třeba vyznačit nejméně 80 procent délky a šířky,
- vzdálenost dolního značení od země musí činit minimálně 250 mm a maximálně 1.500 mm,
- vzdálenost mezi označením zadní části vozidla a předepsanými brzdovými světly musí být minimálně 200 mm.

### Liniové vyznačení

- Označení celkové délky a šířky vozidla dole,
- v případě přerušení je třeba vyznačit nejméně 80 procent délky a šířky,
- vzdálenost dolního značení od země musí činit minimálně 250 mm a maximálně 1.500 mm (pokud to není z technických důvodů možné jinak, tak až do 2.100 mm),
- vzdálenost mezi označením zadní části vozidla a předepsanými brzdovými světly musí být minimálně 200 mm.



## Reflexní reklamní nápisy

### Na boční části vozidla:

- Výhradně uvnitř vyznačených obrysů,
- Celoplošné provedení s nepřerušným potiskem ze slabě reflexního materiálu třídy E podle UN ECE R 104.

### Na zadní části vozidla:

- Pouze na základě povolené výjimky.

Reflexní reklamy na zadní části vozidla jsou nejen účinné ve dne i v noci, nýbrž i přispívají ke zlepšené viditelnosti nákladních vozidel. V rámci studie o jejich účinnosti se výjimky udělují.

**Podrobnosti na:** [www.mechatronic.de/04traffic/de/kontur](http://www.mechatronic.de/04traffic/de/kontur)



## Kontrola reflexního značení?

- Pravidelná kontrola v rámci hlavní technické prohlídky (HU) prováděné organizací TÜV/DEKRA/GTÜ/KÜS atd.
- Podklady pro kontrolu: Směrnice HU podle § 29 Zákona o silničním provozu (příloha VIII a, bod 4.2, Závady na světelných technických zařízeních)

## Výrobky 3M pro označování podle UN ECE R 104

### 3M™ Diamond Grade™ 983

Mikroprismatická reflexní fólie (typu 3) k označování užitkových vozidel a přívěsů s pevnými nástavbami podle UN ECE R 104

| Číslo výrobku | Barva   | Rozměry<br>šířka v mm x délka v m |
|---------------|---------|-----------------------------------|
| 983-10        | bílá    | 55,00 x 50,00                     |
| 983-71        | žlutá   | 55,00 x 50,00                     |
| 983-72        | červená | 55,00 x 50,00                     |

### 3M™ Diamond Grade™ 987

Segmentovaná mikroskopická prismatická reflexní fólie (typu 3) k označování užitkových vozidel a přívěsů s valníkovými nástavbami s plachtou podle UN ECE R 104

| Číslo výrobku | Barva   | Rozměry<br>šířka v mm x délka v m |
|---------------|---------|-----------------------------------|
| 987-10        | bílá    | 51,00 x 50,00                     |
| 987-71        | žlutá   | 51,00 x 50,00                     |
| 987-72        | červená | 51,00 x 50,00                     |



z boku nebo zezadu. Nebezpečí těchto nehod lze vyloučit reflexním označením obrysů vozidel, které zvýší jejich viditelnost i za tmy. Výzkumy prováděné v USA prokázaly, že za pomoci reflexního značení lze snížit počet dopravních nehod až o 29%. Srovnatelné výzkumy TU Darmstadt, které srovnávaly počet nehod neoznačených vozidel a vozidel s reflexním označením, prokázaly poměr nehod 30:1, tzn., že na 30 nehod neoznačených vozidel připadá jen jedna nehoda označeného vozidla. Analýza Evropské