

# Zajištění nákladu provádějte s rozmyslem



**V minulém článku, který byl věnován zajištění nákladu na vozidle, jsme se věnovali spíše hodnocení stávajícího stavu zajištění nákladu na vozidle ve všeobecné rovině. Dnes bych chtěl trochu více přiblížit situaci, s níž se můžeme v praxi setkat na našich, ale i evropských silnicích.**

**V** oblasti zajištění a uložení nákladu na vozidle máme bohaté zkušenosti mj. ze školení, které jako **ÚSTAV SILNIČNÍ A MĚSTSKÉ DOPRAVY** provádíme pro řidiče a ostatní osoby podílející se na přepravě nákladu. Zkušenosti získáváme také na zahraničních seminářích zabývajících se touto problematikou, a zejména z praxe u dopravních firem a silničních kontrol, jichž se pravidelně účastníme v České republice a Německu.

## Vázací a zajišťovací prostředky nejsou na ozdobu

Při silničních kontrolách se setkáváme s velmi rozmanitými druhy nákladů a samozřejmě s rozličnými,

někdy až kuriózními druhy zajištění nákladu. A to mám na mysli případy, kde byla projevna alespoň nějaká snaha. Tyto způsoby zajištění nákladu jsou prováděny víceméně z neznalosti problematiky zajištění a uložení nákladu na vozidle. V rámci kontrol se velmi často se setkáváme s případy, kdy náklad není zajištěn žádným možným způsobem.

Pokud následně položíte řidiči otázku, zda má nějaké vázací či zajišťovací prostředky ve svém zavazadlovém prostoru, ukáže např. deset vázacích popruhů, které jsou nové a ještě nepoužité. To svědčí o velké nezodpovědnosti ze strany řidiče. Bohužel následky, jež může nezajištěný i nedostatečně zajištěný náklad způsobit, ohrozí ve většině případů nevinné osoby, na které se může

náklad např. při průjezdu zatáčkou, kruhovým objezdem nebo při brzdění sesunout. Pokud se bude navíc jednat o přepravu nebezpečného nákladu podle dohody ADR, může náklad způsobit ekologickou havárii, jejíž následky mohou přetrvávat po dobu několika let a její likvidace bude vyžadovat nemalé finanční prostředky. Zajištění nákladu je třeba provádět s rozmyslem již od samotného uložení nákladu na ložnou plochu vozidla a volit vhodné pomocné zajišťovací prostředky. Jedním z velkých omylů, který panuje jak mezi řidiči, tak mezi ostatními osobami podílejícími se na nakládce a přepravě zboží (manipulanti, nakladači, ale i dispečeri), je: „Náklad je přece tak těžký, že se nemůže pohnout.“ To samozřejmě neplatí. Čím těžší náklad se přepra-



Nezajištěný náklad představuje velké nebezpečí.

uje, tím účinnější metodu zajištění je třeba zvolit.

Pro představu si dovolím demonstrovat jeden příklad, který se bude týkat přepravy nebezpečného nákladu o celkové hmotnosti 20 000 kg (podle obr. 1). Dynamický součinitel tření mezi nákladem a ložnou plocha vozidla je  $\mu = 0,3$ . Je použito silové zajištění nákladu, kde napětí ve vázacím popruhu je 400 DaN a velikost vázacího úhlu mezi ložnou plochou vozidla a vázacím popruhem je  $\alpha = 80^\circ$ . Náklad je uložen na vozidle 1 m od čelní stěny návěsu – nebyl tedy vytvořen „tvarový styk“.

### Nebezpečí nejen pro řidiče, ale také pro cyklisty a chodce

K výpočtu počtu vázacích popruhů k zajištění nákladu použijeme ČESKOU TECHNICKOU NORMU: ČSN

EN 12 195-1, která je českou verzí evropské normy EN 12 195-1.

Výpočtem dojdeme k výsledku, že pro silové zajištění nákladu ve směru jízdy podle obr. 1 je zapotřebí minimálně 54 vázacích popruhů.

Ve druhém případě, podle obr. 2, jsme náklad o stejné hmotnosti naložili tak, že je zapřen o čelní stěnu návěsu a je tak vytvořen „tvarový styk“.

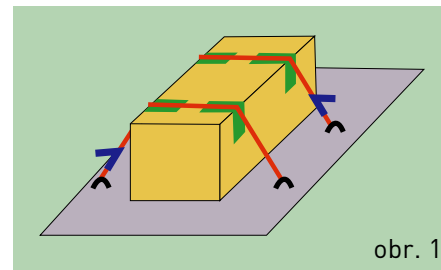
Pod náklad jsme umístili protiskluzové podložky, které zvýší součinitel tření mezi ložnou plochou vozidla a nákladem na  $\mu = 0,6$ . K zajištění nákladu použijeme stejné vázací popruhy a vázací úhel jako v prvním případě. Výpočet bude proveden opět podle ČSN EN 12 195-1. Výpočtem dojdeme k výsledku, že pro silové zajištění nákladu ve směru jízdy je zapotřebí minimálně dvanáct vázacích popruhů.

Z výsledků vidíme, jak záleží na uložení nákladu na vozidle a použití vhodného pomocného zajišťovacího prostředku (v tomto případě protiskluzová podložka).

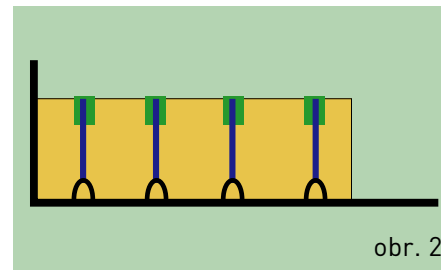
Existuje samozřejmě ještě mnoho dalších způsobů, jak minimalizovat počet vázacích popruhů na vozidle, ale je třeba znát vhodné metody použití jednotlivých zajišťovacích a pomocných prostředků.

Toto byl pouze jeden příklad, ale jak ukazuje současná praxe, zhruba 70 % všech přepravovaných nákladů je zajištěno nedostatečně nebo není zajištěno vůbec. Hrozí tak velké nebezpečí pro všechny, protože všichni jsme účastníky silničního provozu ať už jako chodci, cyklisti nebo řidiči. Problematika zajištění nákladu na vozidle je v České republice poměrně nová „disciplína“, ale z důvodů, které jsem již zmiňoval, bychom neměli k této problematice zůstat lhostejní.

Jiří Došek,  
vedoucí střediska pro přepravu  
nebezpečných věcí  
ADR, RID, ADN,  
ÚSMD – DEKRA



obr. 1



obr. 2