

Problemy z kompozytowymi wstawkami hamulcowymi

Szwedzka NSA (Transportstyrelsen) została poinformowana przez przewoźnika kolejowego Green Cargo (największy szwedzki przewoźnik towarowy) o trzech incydentach zaistniałych w warunkach zimowych dotyczących pociągów towarowych z kompozytowymi wstawkami hamulcowymi.

1. Pierwszy przypadek dotyczył przejechania sygnału STÓJ (tekst org. STOP) poza miejscowością Gävle. Pociąg miał prędkość 18 km/h, hamowanie rozpoczęło 200 m przed sygnalizacją (semaforem). Hamowanie nie nastąpiło i pociąg przejechał sygnał STÓJ o 20 m, zatrzymał się po wdrożeniu hamowania awaryjnego. Wszystkie wagony w pociągu wyposażone były w kompozytowe wstawki hamulcowe typu C810.
2. Drugi incydent dotyczył pociągu, w którym stwierdzono złe wyniki hamowania kontrolnego. Ten sam maszynista prowadził pociąg zarówno w stanie próżnym jak i ładownym. W stanie ładownym wyniki hamowania kontrolnego były o 10% poniżej wartości założonej. W stanie próżnym wyniki hamowania były o 18% poniżej wartości założonej. Skład pociągu był w 100% wyposażony w kompozytowe wstawki hamulcowe typu C810.
3. Trzeci przypadek wystąpił 3 lutego 2017 r. pomiędzy miejscowościami Boden i Haparanda na północy Szwecji. Temperatura wynosiła -2°C oraz występowały opady śniegu. Pociąg towarowy zestawiony był z 8 wagonów. Dwa wagony były czteroosiowe i posiadały kompozytowe wstawki hamulcowe (C810). Wagony te były pierwszym i ostatnim w pociągu. Pozostałe 6 wagonów było dwuosiowych i posiadały żeliwne wstawki hamulcowe. Wagony z kompozytowymi klockami były ciężkie, załadowane towarami niebezpiecznymi. Waga wagonów z kompozytowymi wstawkami wynosiła 42% masy całego pociągu i 41% rzeczywistej masy hamującej pociągu. Maszynista hamował co 15 minut, ale mimo wszystko notował spadek siły hamującej w trakcie przejazdu. Kiedy pociąg dojechał do miejscowości Haparanda wagony zostały poddane rewizji. Żeliwne wstawki hamulcowe w przeciwieństwie do kompozytowych nie były oblodzone. W przypadku wstawek kompozytowych możliwe było przemieszczanie wagonu z uruchomionym hamulcem - wagon sprawiał wrażenie odhamowanego. Green Cargo stwierdził, że pociąg ukończył bieg dzięki wagonom wyposażonym w żeliwne klocki hamulcowe, które generowały wystarczającą siłę hamującą, zdolną do zahamowania całego składu. Green Cargo zwróciło uwagę na duże zagrożenie wynikające z włączenia do składu wagonu załadowanego towarami niebezpiecznymi jako ostatniego, w sytuacji, gdy wagon ten w warunkach zimowych może utracić zdolność hamowania, co związane jest z zastosowaniem kompozytowych wstawek hamulcowych.

Oprócz tych trzech przypadków, maszyniści Green Cargo informowali o doświadczeniach związanych z ryzykiem operacyjnym w warunkach zimowych

dla pociągów złożonych z wagonów w 100% posiadających kompozytowe wstawki hamulcowe, ale bez zaistnienia incydentów.