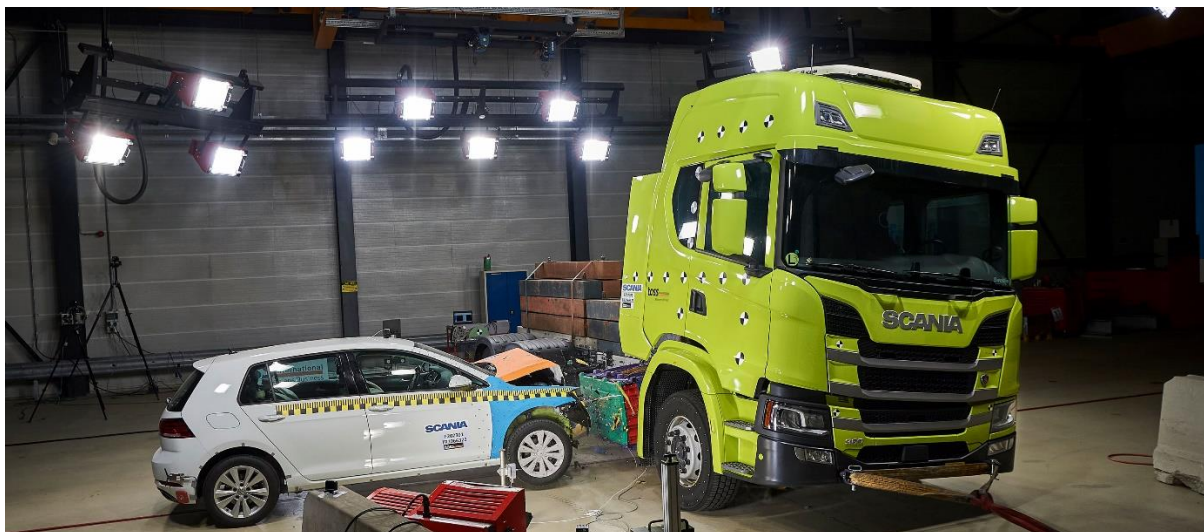


Chrášťany, 03. 12. 2020

## Nárazové testy elektrického nákladního vozidla Scania

**Silný náraz do boční části nákladního vozidla rozhodně není nic, co by chtěl člověk zažít. Avšak přesně to inženýři ze společnosti Scania záměrně provádí za účelem zvýšení bezpečnosti elektrických nákladních vozidel.**



Přípravy na každý nárazový test jsou obrovské. Vyladění veškerých detailů může zabrat měsíce přesného plánování. „A pak se vše odehraje během necelé sekundy,“ říká zkušební inženýr Jakob Leygraf z oddělení výzkumu a vývoje společnosti Scania. Test se ovšem uskuteční až po provedení celé řady simulací. „Samotný nárazový test má v konečném důsledku pouze potvrdit, že naše výpočty byly přesné.“

### Přípravy a simulace

Když bylo před několika lety uvedeno na trh první hybridní nákladní vozidlo, ihned započalo doladování zkušebních metod. „Nárazovému testu, jako je tento, předchází velké úsilí v oblasti vývoje,“ říká Mikael Littmann, vedoucí mechanického testování. „Stále dokola provádíme opakované simulace s různými rychlostmi a úhly. Simulace představuje výkonný nástroj, který je rychlejší a levnější než kompletní realizace testu v praxi. Skutečný test vychází z výsledků našich simulací.“ Zahrnuje nejen nákladní vozidlo jako celek, ale rovněž jsou samostatně testovány jednotlivé součásti. „Uživatelé mají oprávněně vysoké nároky na bezpečnost, stejně jako my.“

Tvrdá práce se při testování budoucích modelů nákladních vozidel rozhodně vyplácí a je velkou výhodou, když tým dokáže být o krok napřed. „Testování je velmi detailní. Než provedeme samotný test, upravujeme parametry, dokud není dosaženo maximálně věrného napodobení skutečné situace,“ říká Leygraf.

### Odišný způsob testování

Nárazové testy elektrického nákladního vozidla se od testů nákladního vozidla se spalovacím motorem poněkud liší.



Energii z nárazu je třeba rozložit a měla by se šířit celou konstrukcí obklopující akumulátor. Požadovaným stavem je, že se promění v kinetickou energii způsobující plastickou deformaci méně důležitých součástí. „Jelikož chceme, aby byl nárazový test co nejautentičtější, používáme pro náraz skutečné vozidlo, což vystavuje konstrukci mnohem většímu namáhání, než kdybychom použili bariéru,“ pokračuje Littmann.

Během testu jsou opodál připraveni pro případ potřeby také hasiči, protože jak Leygraf poznamenává, jedná se o věrný a skutečný test.

A jak dopadl tento? Zcela podle očekávání, jelikož z něj akumulátor vyšel nepoškozen.

Podívejte se na video: [https://youtu.be/UN5Jtv1\\_x5s](https://youtu.be/UN5Jtv1_x5s)



**Podrobnější informace poskytnete:**

Viktor Tamayo, PR and Communication Coordinator CZ & SK

Telefon +420 602 344 874

E-mail [viktor.tamayo@scania.cz](mailto:viktor.tamayo@scania.cz)