

A jövő közúti áruszállítása

<http://techstorym2m.hu/a-jovo-kozuti-aruszallitasa.html>

A különféle vezetéstámogató rendszerek és az automatizálás kombinációja biztonságosabbá és megbízhatóbbá teszi majd a teherautókat – csaknem annyira, mintha sínen közlekednének.

Sőt, a vezetés bizonyos elemeit maga a teherautó veszi majd át. Például miután a jármű autópályára ért, egy konvojhoz csatlakozhat – egy tehervonatra emlékeztető, de nem vasúti kocsikból, hanem teherautókból álló sorhoz. Egy ilyen konvojban az adott teherautó több másikkal együtt egy vezérjárművet követ, amelyhez elektronikusan kapcsolódnak, és amivel folyamatos összeköttetésben állnak. Azáltal, hogy a konvoj tagjai szinkronban gyorsítanak, fékeznek és manővereznek, teljesen új szintre emelik az automatizált vezetést, javítva a biztonságot és levéve a terhet a sofőrök válláról.

A sofőr addig kormányozza a teherautót, amíg az meg nem kapja egy megfelelő konvoj azonosító adatait. Amint a teherautó csatlakozik egy konvojhoz az autópályán, a sofőr megtervezheti a következő útvonalát, míg a teljes irányítás továbbra is a kezében marad. Eközben hozzáférhet minden kulcsfontosságú információhoz a kabin képernyőjén keresztül, és szükség esetén átveheti a volánt. Ugyanez érvényes akkor, amikor egy teherautó elhagyja a konvojt, hogy lehajtsa az autópályáról. Ezen a ponton a sofőr visszaveszi az irányítást, hogy manuálisan, vagy részben automatizált módban fejezze be az útját.

VisionX, a hálózatba kapcsolt logisztikai lánc része

A Bosch VisionX koncepció tanulmánya a dízelmotort veszi alapul – amely különösen gazdaságos a nehéz terheket fuvarozó közúti áruszállítás világában – olyan vezetéstámogató rendszereknél, mint például a hidraulikus szivattyúk, elektromos motorokkal kombinálja. A jövő teherautói nemcsak ennek a hibrid technológiának látják majd a hasznát, de a konvojban közlekedés előnyeit is élvezik: többek között a koordinált fékezésnek, gyorsításnak és kormányzásnak köszönhetően javuló közlekedésbiztonságot, valamint a jóval gazdaságosabb üzemet.

A szélárnyékban autózás ugyanis akár 10 százalékos üzemanyag-megtakarítást is lehetővé tesz, ami igencsak fontos versenyelőny lehet a haszongépjármű-iparban és a nagyobb flottákat üzemeltető vállalatok esetében. Hálózatba kapcsolt okoseszközként a jövő teherautója a nemzetközi logisztikai folyamatok kulcsfontosságú elemévé válik: a Bosch új rendszerei sokféle módon könnyítik majd meg a sofőrök életét a szállítási dokumentumok átvételétől és az áru felvételtől kezdve az automatizált manőverekig, amelyekre akkor kerül sor, amikor a jármű eléri úti célját.

A járművek minden szükséges adatot valós időben megkapnak majd a Bosch IoT felhőből, többek között információkat az útvonalról, a közlekedési torlódásokról, az elterelésekről és a célállomáson lévő kirakodási lehetőségekről. A Bosch IoT felhő elérésével a fuvarozók és vásárlók továbbá bármelyik pillanatban követni tudják majd a teherautó és az áru útját és aktuális helyzetét. Mi több, a sofőröknek lehetőségük nyílik az útvonal mentén parkolóhelyeket keresni és azokat lefoglalni, amitől könnyebb és kevésbé stresszes lesz az utazás.

Minimalizált állásidő, prediktív karbantartás

Bár egy teherautó üzemanyag-fogyasztása kulcsfontosságú eleme az üzemeltetés költségeinek, más tényezők is meghatározóak, például az álló járművek miatti veszteségek is. A Bosch VisionX koncepciójarműve azt is megmutatja, hogy milyen nagy lehetőségek rejlenek még ezen a területen az optimalizálásra a jövőben.

A prediktív karbantartás például valós időben követi nyomon a teherautó műszaki állapotát, és felhívhatja a fuvarozó vagy üzemeltető figyelmét az esedékes karbantartások vagy javítások elvégzésére. Ez a legjobb módja annak, hogy időben meg lehessen tervezni a teherautó üzemén kívül töltött idejét, ezáltal minimalizálható az állásidő, és még tovább javítható az áruszállítás és a flotta hatékonysága.

Szerző: Bosch

2017.11.18.