Sajtóközlemény
München, 2019. július 16.

Fontos mérföldkőhöz értünk: A Knorr-Bremse és a Continental Konvojdemonstrátora (Platooning Demonstrator) elkészült.

- **A több gyártó által kifejlesztett konvojrendszer öt központi vezetési funkciót testesít meg: alakzatba rendeződés, vezetés, vészfékezés, egyes járművek kiválása, szétválás**
- **A haszongépjármű-gyártókkal végzett elsődleges bemutatók és tesztek már lezajlottak**
- **A megoldásokat továbbra is rugalmasan, a gyártókkal együttműködve fejlesztjük**
- **A fejlesztési partnerek jelenleg az autópálya-pilótára vonatkozó (Highway Pilot) alkalmazására koncentrálnak**

München, 2019. július 16. – A Knorr-Bremse és a Continental további lépést tesznek fejlesztési partnerségükben a magas szinten automatizált haszongépjármű-vezetés felé: az automatizált konvojozás (egymás utáni követéssel történő haladás) érdekében a fékrendszerek globális piacvezetője és a vasúti és haszongépjármű-rendszerek vezető beszállítója, valamint a hannoveri műszaki vállalat összefogott, hogy kifejlesszék a három különböző gyártmányú teherautóból álló konvojra épülő Konvojdemonstrátort. A vizsgálati helyszíneken tesztmenetek és ügyfélbemutatók is zajlottak már.

Az együttműködő partnerek a Konvojdemonstrátorral megmutatják, hogy a járműgyártókkal közösen milyen vezetési funkciókat képesek kifejleszteni az automatizált vezetés terén. Ezek közé tartozik a konvojba rendeződés, az együttes vezetés, a vészfékezési funkció, az egyes járművek kilépése és a teljes konvoj biztonságos szétválása. A fejlesztési munka során külön figyelmet szentelnek annak a folyamatnak, melynek során a vezető átadja az irányítást a járműnek. Ennek kulcsfontosságú elemei az egyértelmű utasítások a tennivalókra vonatkozóan, melyeket a sofőr egy külön erre a célra tervezett ember-gép felületen ér el. A felület szemléletesen és világosan jeleníti meg az információt, a sofőr pedig minden pillanatban átláthatóan követheti nyomon a rendszer állapotát. Maga az átadás egy gombnyomással kezdeményezhető, amint a partnerjármű 50 méter távolságon belülre kerül. A szinkronizált, jármű és jármű közötti (V2V) vészfékezési funkció nagyobb közlekedésbiztonságot nyújt: Az összes jármű egyidejű fékezésének elindításával elkerülhető a reakcióidő miatti késedelem, és a járművek ugyanolyan távolságra állnak meg egymástól, mint amelyben menet közben haladnak.

A rendszer révén az ügyfelek egy olyan, a járművek gyártmányától független konvojozást tesztelő platformot érhetnek el, melynek alapján a technológia továbbfejleszthető. „A Konvojdemonstrátorral elértük közös munkánk első mérföldkövét. Most a járműgyártókkal való eszmecserére koncentrálunk, hogy a rendszermegoldásokat az ügyfelek termékstratégiájával összhangban, tovább fejleszthessük” – nyilatkozta Gilles Mabire, a Continental Haszongépjármű- és Utópiaci üzletágának vezetője.

„Az automatizált vezetés egy evolúciós fejlődés. A haszongépjárművekhez gyártott vezetéstámogató termékek vezető beszállítójaként szerzett tapasztalatunk fontos alapot képez. Az érintett technológiák folyamatosan fejlődnek, és a piacról szerzett ismereteink is bővülnek. Ez megváltoztatja az automatizált vezetés körülményeit és az automatizált

vezetési funkciók bevezetésének ütemét is. Így a fejlesztés fókusza is változik. Sikerünk kulcsa a rugalmasság, és az ügyfelek igényeivel és a különböző megvalósítási módokkal szembeni nyitottság. Ezért fektetünk olyan nagy hangsúlyt az ügyfeleinkkel folytatott szoros kapcsolattartásra. Ennek révén megoszthatjuk a termékekre és funkciókra vonatkozó ütemterveinket, járműbemutatókat hozhatunk létre, és gyorsan reagálhatunk ügyfeleink igényeire és a piaci szükségletekre" – teszi hozzá Dr. Peter Laier, a Knorr-Bremse AG haszongépjármű-részlegért felelős igazgatósági tagja. A partnerek az autópályán történő automatizált vezetés, az úgynevezett autópálya-pilóta további fejlesztési munkálataira is felkészülnek.

Egymást kiegészítő szakértelem a rendszermegoldásokhoz

A Konvojdemonstrátor műszaki megoldásai jól mutatják, hogy mennyire jól kiegészíti egymást a két partner szakértelme. A Continental a szenzorokért felelős: A legújabb szenzor-technológiákat telepítik, ideértve kamerákat, valamint a radar- és lézer alapú (lidar) érzékelőket. A jármű és jármű közötti (V2V) kommunikáció mellett a környezeti érzékelők is központi szerepet játszanak a járművek közötti kis távolság biztonságos megtartásában a konvojozás során. A szoros követés lehetővé teszi az üzemanyag-takarékos vezetést.

Az érzékelők jeleinek feldolgozása érdekében – beleértve a többi járműtől (V2V) érkező adatokat és a közlekedési infrastruktúrára (V2X) vonatkozó jeleket – a Demonstrátorhoz kezdetben egy fejlesztői környezetet alkalmazunk. Ebben az adatok segítségével az adott környezetről is modell készül, lehetővé téve ezáltal a teherautó tájékozódását. A jövőben a rendszer a Continental központi „vezetést támogató és automatizáló vezérlőegységét" (ADCU) és a Knorr-Bremse „globális bővíthető fékvezérlését" (GSBC) alkalmazza majd a vezetési stratégia kialakításához szükséges bemeneti jel biztosítására.

A Knorr-Bremse az útvonaltervezéshez a haszongépjárművek menetdinamikájának különleges követelményei terén szerzett szakértelmével járul hozzá. Ezenfelül megvalósítja a menetstabilitásra („mozgásvezérlés") és a működtetőrendszerre vonatkozó követelményeket is, azaz a vezetési döntésnek a jármű tényleges vezérlési folyamataivá történő átalakítását, valamint a kormányzás és a fékezés irányítását a hossz- és oldalirányú vezérlés érdekében.

És végezetül, a Knorr-Bremse kezeli a rendszerintegrációt, beleértve az ellenőrzést is. A haszongépjármű-gyártók tehát teljes mértékben számíthatnak a Knorr-Bremse szakértelmére, és az automatizált vezetéssel kapcsolatos kérdéseikkel egy konkrét partnerhez fordulhatnak.

Megkezdődnek az Autópálya-pilóta munkálatai

A Konvojdemonstrátor fejlesztése során szerzett tapasztalat mind a Continental, mind pedig a Knorr-Bremse számára alapul szolgál a magas szinten automatizált vezetés – az Autópálya-pilóta – további alkalmazásához. Célja, hogy lehetővé tegye az egyes teherautók automatizált vezetéssel történő haladását az autópályákon. Az első bemutató a következő évben várható, és a partnerek 2020-tól a gyártókkal közösen kezdhetik meg a technológia kifejlesztését.

A Knorr-Bremse (ISIN: DE000KBX1006, tőzsdei azonosító („ticker symbol"): KBX) a fékrendszerek globális piacvezetője, valamint a biztonsági szempontból döntő fontosságú vasúti és haszongépjármű-rendszerek vezető szállítója. A Knorr-Bremse termékei döntő mértékben járulnak hozzá a világ sínjeinek és útjainak nagyobb biztonságához és energiahatékonyságához. Több mint 30 ország 100 telephelyén 28 500 munkatárs dolgozik szakértelemmel és motivációval azért, hogy a cégcsoport vevői világszerte elégedettek legyenek termékeikkel és szolgáltatásaikkal. 2018-ban a Knorr-Bremse két üzletága összesen 6,6 milliárd euró (IFRS) árbevételt realizált. Iparági újítóként a vállalat már több mint 114 éve játszik meghatározó szerepet a mobilitás és a szállítmányozási

technológiák innovációjában, különös tekintettel a hálózatosított rendszermegoldásokra. A Knorr-Bremse az egyik legsikeresebb német ipari vállalat, amely a legfontosabb globális megatrendekre épít: az urbanizációra, az ökohatékonyságra, a digitalizálásra és az automatizált vezetésre.

Kapcsolat:
Alexandra Bufe
Vállalati kommunikációs igazgató
Telefonszám: +49 (0)89 3547 1402
E-mail: alexandra.bufe@knorr-bremse.com

Knorr-Bremse AG,
Moosacher Straße 80
80809 München, Németország
www.knorr-bremse.com