

Sajtóközlemény

Vezetéstámogató rendszerek és haszongépjárművek magasintű automatizáltsága: A Knorr-Bremse mint az egyik vezető megoldásszállító jelenik meg az IAA TRANSPORTATION 2022 kiállításon

- **A Knorr-Bremse a biztonság releváns asszisztensrendszerekre és a magas rendelkezésre állású járműdinamikai rendszerekre (fék- és kormányrendszer) összpontosít.**
- **Az automatizált vezetés növekvő tendencia, amelyet a költségcsökkentési célok, a sofőrhiány és a szállítási szolgáltatások iránti növekvő kereslet vezérelnek.**
- **A Knorr-Bremse moduláris, magassintű automatizáltság (HAD) portfóliója a Minimal Risk Maneuver-től a Mission Complete termékekig terjed.**
- **A Knorr-Bremse az ideális HAD fejlesztési partner**

Munich, September 08, 2022 – Mennyire törekszik szisztematikusan a Knorr-Bremse, a fékrendszerek és egyéb vasúti és haszongépjármű-rendszerek globális piacvezetője a Highly Automated Driving (HAD) magasszinten automatizált rendszerek fejlesztésére? A válasz: nagyon. A HAD fejlesztési projektek előnyben részesítik a szakemberekkel kialakított partnerség formáját. A járműdinamikában (beleértve a vezető asszisztent, valamint a magas rendelkezésre állású fék- és kormányrendszereket) szerzett és alkalmazott szakértelem ideális helyzetbe hozza a Knorr-Bremse-t az ilyen projektek támogatására. E stratégiák és technológiák virtuális prezentációkkal kísért bemutatása érdekében a Knorr-Bremse a kiállítási standjára hívja a látogatókat az IAA TRANSPORTATION rendezvényen 2022. szeptember 20-25-én a németországi Hannoverben (Hall 12, Booth C21).

Bernd Spies, a Knorr-Bremse AG Igazgatótanácsának a Haszongépjármű-rendszerek üzletágért felelős tagja, az automatizált vezetés iparági trendjét az egyik legfontosabb fejlesztési prioritásnak tekinti az OEM-ek számára. Nagyon jól ismeri a Knorr-Bremse kulcsrakész rendszermegoldásait: „A vezetőtámogató rendszerek technológiai irányadójaként – beleértve a fékvezérlést és számos egyébét, a Knorr-Bremse tökéletesen ismeri a haszongépjárművek sajátos járműdinamikáját. Ez a vezetéstámogató megoldások széles skáláját eredményezte, egészen a magasan automatizált vezetést lehetővé tevő rendszerekig. Az innovációra való összpontosítás szilárdan beágyazódik K+F stratégiánkba, így ideális rendszerpartnerek vagyunk a Highly Automated Driving fejlesztési programokban.”

Megbízható Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) az azonnali üzembe helyezéshez A Knorr-Bremse kiemelkedővé teszi a vállalat mélyen gyökerező rendszer-szakértelmét a biztonság szempontjából kritikus rendszerek hardver- és szoftvermegoldásai terén. Ennek eredményeként a Knorr-Bremse tökéletes partner a megbízható ADAS fejlesztésében, amely következetesen és pontosan képes észlelni és elemezni a valós idejű forgalmi viszonyokat. Ezeket az asszisztens rendszereket kifejezetten haszongépjárművekben való használatra tervezték. A vezetéstámogató megoldások ezen portfóliójával a Knorr-Bremse az EU általános biztonsági rendeletének (GSR) és más iparági szabványoknak való megfelelést kívánó cégek előnyben részesített partnere.

A tipikus ADAS a következőket tartalmazza:

- **BSIS (Blind Spot Information System):** Ez a holtter-asszisztens rendszer figyelmezteti a vezetőket a gyalogosokkal vagy kerékpárosokkal való esetleges oldalirányú ütközésekre, például kanyarodáskor.
 - **MOIS (Moving Off Information System):** Figyelmezteti a járművezetőket a gyalogosokkal vagy kerékpárosokkal való esetleges ütközésekre, amikor a jármű elmozdul álló helyzetből.
 - **Adaptív sebességtartó automatika és proximity control** stop-and-go funkcióval.
 - **Sávtartás-asszisztens (LKA):** Előrejelző figyelmeztetés a jármű aktuális sávjából való véletlen elhagyásra, korrekciós kormányzással (AHPS).
 - **Közlekedési tábla felismerés:** A kamerák által azonosított közlekedési táblák azonnal megjelennek a vezető műszerfalán.
- Moduláris termékmegközelítés, a Minimal Risk Manuever-től a Mission Complete-ig.**

A teljes birtoklási költség (TCO) csökkentésével a Highly Automated Driving valódi üzleti lehetőséget jelent a flottaüzemeltetők számára. A járműdinamikai rendszerek vezető szállítójaként a Knorr-Bremse ideális partner a haszongépjármű-gyártók és az AI-cégek számára, akik a Highly Automated Driving (HAD, SAE 4-es és magasabb szint) továbbfejlesztésére és a teherautó-pótkocsi kombinációk szükséges rendszerekkel való felszerelésére törekszenek. A felelősségnek az emberi vezetőkről a gépekre történő fokozatos áthelyezésének részeként a Knorr-Bremse széles körű, moduláris utat kínál ügyfeleinek a hibamentes fék-, kormány- és energiaellátó rendszerek felé. A termékpaletta kiterjed a Minimal Risk Manuever megoldástól, amely biztosítja, hogy a jármű bármikor biztonságosan megálljon és tudjon parkolni, egészen a Mission Complete megoldásig, amely lehetővé teszi a járművek megbízható továbbhaladását akkor is, ha a biztonság- releváns rendszer meghibásodik. Ennek eléréséhez a Knorr-Bremse intelligens, magas rendelkezésre állású rendszerarchitektúrákra támaszkodik. A cég megalapozott tapasztalattal rendelkezik az ilyen rendszerek bevezetésében, és már fejleszti az első szériás termékeket az ügyfelek számára. Magától értetődik, hogy minden Knorr-Bremse rendszert a legmodernebb módszerekkel fejlesztettek ki (amelyek megfelelnek például a funkcionális biztonsági szabványoknak, mint például az ISO 26262, ASPICE stb.)

- **Fékrendszer:** A Knorr-Bremse új Global Scalable Brake Control (GSBC) rendszerét moduláris, redundáns fékrendszerré (rGSBC) alakítják át. Az ehhez kapcsolódó hibamentes megbízhatóság és rendelkezésre állás az automatizált vezetés alapvető előfeltételei.
- **Kormányrendszer:** A fékrendszer mellett a magasintén redundáns architektúrán alapuló kormányrendszer a másik elsődleges működtető, amely szabályozza a jármű dinamikáját. A Knorr-Bremse két hibabiztos kormányrendszert szállít, köztük a teljesen elektromos elektromos szervokormányt (EPS) és az elektrohidraulikus redundáns, fejlett hibrid szervokormányt (rAHPS) – ez egy újabb kulcsfontosságú technológia az elektromos és a hagyományos járművek magasan automatizált vezetéséhez.
- **Truck Motion Controller (TMC):** A TMC összeköti és koordinálja az összes, a jármű dinamikájában aktívan részt vevő működtetőt (beleértve a fékező-, kormány- és hajtóegységeket), interfészt képezve a működtetési szint és a virtuális vezető között. Az összes fő működtetőelem azonos végrehajtási szinten történő összehozásával és kezelésével a TMC megbízhatóan tudja irányítani a járművet egy adott pályán, és kompenzálni tudja az aktuátorok esetleges meghibásodását más működtető elemek intelligens kombinálásával.
- **Redundáns energiagazdálkodási rendszer (rPMS):** Az rPMS magas rendelkezésre állású elektromos tápellátást garantál a biztonsággal kapcsolatos funkciókhoz, például a fékekhez és a kormányzáshoz, valamint a HAD elektronikus vezérlőegységhez (ECU; 2/3 vezérlőegység virtuális meghajtóval).

Hol található a Knorr-Bremse: 12-es csarnok, C21-es stand

Termékinnovációk, hatékony rendszer megoldások és fenntartható üzleti modellek a segítik a haszongépjármű-gyártókat abban, hogy hatékonyan kezeljék átalakulásukat a közlekedési szektorban – ezeket a megoldásokat ígéri a Knorr-Bremse a látogatóknak IAA TRANSPORTATION 2022. kiállításon. Hannoverben a Knorr-Bremse átláthatóan és egyértelműen elmagyarázott bemutatót tart a vezetési automatizálás, az e-mobilitás, a fenntarthatóság, és a járművek közötti valamint járművek és az infrastruktúra közötti kommunikáció területein. Látogasson el a standunkra és találkozzon a Knorr-Bremse-vel az IAA TRANSPORTATION rendezvényen szeptemberben 2022. 20-25., Hannoverben, Németországban (12-es csarnok, C21-es stand).

Képaláírás: A személyre szabott vezetéstámogató rendszerek és az intelligens innováció képezik az alapját a jelenlegi és a jövőbeni SAE Level 4 megoldásoknak, amelyeket a Knorr-Bremse az IAA TRANSPORTATION kiállításon mutat be. | © Knorr-Bremse

Knorr-Bremse (ISIN: DE000KBX1006, ticker symbol: KBX) a vasúti és haszongépjárművek fékrendszereinek és egyéb rendszereinek globális piacvezetője. A Knorr-Bremse termékei döntően hozzájárulnak a nagyobb biztonsághoz és energiahatékonysághoz vasúton és a közúton világszerte. Körülbelül 500 alkalmazott több mint 100 telephelyen, több mint 30 országban szakértelmüket és motivációjukat használják fel arra, hogy világszerte elégedettek legyenek vásárlóival termékekkel és szolgáltatásokkal. 2021-ben a Knorr-Bremse két üzletága együtt 6,7 milliárd eurós bevételt ért el. A vállalat több mint 115 éve az iparág innovátora, a mobilitási és szállítási technológiák fejlesztéseinek hajtóereje, és az összekapcsolt rendszer megoldások terén élen jár. A Knorr-Bremse Németország egyik legsikeresebb ipari vállalata, és a legfontosabb globális megatrendekből profitál: Urbanizáció, Fenntarthatóság, Digitalizáció és Mobilitás.

Sajtókapcsolatok

Simon Basler
Haszongépjármű-rendszerek sajtófőnöke
T +49 (0)89 3547 1498
E simon.basler@knorr-bremse.com

Knorr-Bremse AG
Moosacher Straße 80
80809 Munich, Germany