



# ADAS KONFERENCIA – A JÖVŐBE VEZET



A Saint-Gobain globális vállalat, a már több mint 90 éve vezető autóüvegyártó Sekurit Service divíziója, az autóüveg-alkatrészpiac ellátója és szolgáltatója első alkalommal 2023. március 31-ére Budapestre hívta össze a Magyarországon vezető támogató rendszerek (ADAS) témában érdekelteket, elsősorban az autóüveges műhelyek vezetőit, autószerzők szakembereit, műszaki és biztosítási szakértőket, a berendezések forgalmazóit, egyetemi oktatókat egy ADAS témájú konferenciára.

## MIÉRT A SEKURIT SERVICE KEZDEMÉNYEZTE AZ ADAS KONFERENCIÁT?

Oknyomozásunkban először idézzük fel, hogy mit jelent az ADAS. Az ADAS mozaikszó a fejlett vezető támogató rendszereket (Advanced Driving Assistance Systems) jelenti, és a járműalapú intelligens biztonsági rendszerek széles skáláját foglalja magában, amelyeket a járműrendszerek automatizálására, adaptálására és fejlesztésére alakítottak ki a biztonságosabb vezetés érdekében. Automatizált technológiával, például érzékelőkkel, kamerákkal és mesterséges intelligencia-tanulással az ADAS képes felismerni a közeli akadályokat, a közlekedés társszereplőit, járművezetői hibákat vagy potenciálisan veszélyes közlekedési helyzeteket, és ennek megfelelően okosan reagálni

tud a balesetek és ütközések elkerülésére érdekében.

Érintettségüket azonnal megértjük, ha a környezetérzékelésben alapvető feladatot ellátó, a szélvédőüvegre erősített kamerát említjük. A Saint-Gobain Sekurit üvegezési megoldásai a kamera vagy sztereó kamera okán nélkülözhetetlenek a vezetőbiztonsági rendszerek megbízható működésében.

## GYÁRI MINŐSÉG, AMELY MEGKÜLÖNBÖZTET

Az autóiipari üvegek fejlesztése az elmúlt évek során igen intenzív vált. Az egyre nagyobb műszaki követelményeket támogató ADAS megoldások miatt is rendkívüli fontosságú lett mind az eredeti, mind a pótalkatrészek gyártása során az autógyártók műszaki elvárásainak való teljes körű megfelelés.





” Az ADAS mozaikszó a fejlett vezetőtámogató rendszereket (Advanced Driving Assistance Systems) jelenti, és a járműalapú intelligens biztonsági rendszerek széles skáláját foglalja magában, amelyeket a járműrendszerek automatizálására, adaptálására és fejlesztésére alakítottak ki a biztonságosabb vezetés érdekében.

Ahhoz, hogy az autóüveg minősége összhangban legyen azzal a technológiai összetettséggel, amelyet az ADAS diktál a piac számára, az autóüvegyártóknak folyamatosan fejleszteniük kell folyamataikat. A Sekurit gyárakban minden ADAS-szal felszerelt szélvédőt ellenőriznek a kamera látószögének mezejében, hogy észleljék az ebben az érzékeny zónában lévő legkisebb hibákat is. Azt is ellenőrzik, hogy az üvegek megfelelnek-e a gyári előírások szerinti minimális fénytörés követelményének, annak érdekében, hogy optimális mértékű áteresztett fény kerüljön a kamera lenséjébe. Minden ADAS-szal felszerelt szélvédőt ellenőriznek a gyártósoron annak biztosítása érdekében,





hogy a szélvédő íve megfeleljen a gyári előírásoknak. A túréshatárokon kívül eső összes darabot elutasítják. Minden, a Sekurit Service által gyártott pótalkatrész, melyek ezáltal a Sekurit logót is hordozzák, az eredeti OE szélvédővel megegyező specifikációk és gyártási standardok alapján készülnek. Így ezek az eredetivel megegyező minőségű pótalkatrészek.

#### MIÉRT FONTOS AZ AUTÓÜVEGEK MINŐSÉGE?

A kamera (lencse) tengelye az előtte lévő szélvédő íves görbületén néz át, a torzításmentes képalkotásban ez optikailag is komoly műszaki kihívást jelent. Ehhez jön a fényáteresztés és a fénytörés jellemzőinek figyelembevétel, illetve a kameratartó kellő rögzítettsége és a gyári előírásnak megfelelő nagy pontosságú beilleszthetősége. Az OE követelményeknek megfelelő minőségi szélvédőt ezen tulajdonságok

megléte is alapvetően meghatározza. Olyan a műszaki életben igen ritka, hogy ilyen nagy beállítási pontosságot (irányhelyességet) előíró követelményeknél a szélvédő beszerelése után az ADAS kamera pontosan arra lát, ahová látnia kell. Nincsen „plug-and-play”. Az új szélvédő beragasztása után biztosan korrekcióra lesz szükség. Ezt hívjuk újralibrációnak. Ennek jelentőségéről, technológiájáról, eszközeiről és szoftvereiről szólt az ADAS konferencia.

A szervizeknél a várható szélvédőcsere-munkamegrendelések száma egyre nő, a biztosítók is állják az újralibráció költségét. 2019-ben nagyjából kétmillió ADAS technológiával felszerelt szélvédőt cseréltek ki. A TÜV Rheinland szerint ez a szám 2029-re 17,9 millióra fog növekedni, ha csak a járműbiztonsági rendszerekről szóló, 2024-ben hatályba lépő új uniós rendeletekre gondolunk.

#### VAJON TUD-E AZ ADAS-RÓL AZ AUTÓS?

A bevezető előadásban elhangzott közvélemény-kutatás meglepő eredményt hozott. Azok közül, akik tájékozottak a vezetéstámogató rendszerekben, ezek sincsenek kevesen, közel háromnegyedük tudja, hogy szélvédőcsere után újra kell azokat kalibrálni. Az internet a legfőbb forrás, ahonnan tájékozódnak. Az összes megkérdezett egyötöde tudja, hogy termékmásolatok esetén előfordulhat, hogy a vezetéstámogató rendszerek nem megfelelően működnek, kicsit több mint harmaduk hallott róla, hogy a közlekedésbiztonsági kockázat nő, és csökkent működés is előfordulhat.

#### ADAS ÉS AUTÓÜVEGEZÉS: MINDEN MINDENNEL ÖSSZEFÜGG...

...és a „baj” nem jár egyedül. A szerviz, ha tökéletesen elvégezte az üvege-





zési munkát, már tudjuk, kalibrációs bemérést kell végeznie. A többmárkás diagnosztikai műszerek akár éves, sőt több késéssel veszik fel modellbázisukba a nagyon új gyártmányokat. Az autó szélvédője pedig már a szalonból kilépve is sérülhet. Az adathiány gátolhatja a munkát.

Mi van akkor, ha kiberbiztonsági okból az OBD kommunikáció lezárása akadályozza meg a kalibrálási adatok bevitelét?

A márkaszervizekben kaphatunk segítséget, az árát – és ez természetes – színvonalukhoz mérten megkérjük.

A konferencia záró előadása a megoldást ismertette: a Sekurit Service európai szintű távdiagnosztikája biztonságosan és gyorsan tud segíteni. Erről lapunk egy másik cikkében szólnunk.

## SIKERRE ÍTÉLTETETT

A telt házas konferencia az ADAS-szal kapcsolatos gyakorlati munka műszaki, eljárási problémáit tárta fel, megoldásokat javasolt, terméket és eszközöket kínált. Kiváló alkalom volt a konzultációra, e szakmakör jelentős szereplőivel való ismerkedésre. Az ADAS természetesen messze túlmutat a szélvédőcsere utáni újrakalibrációs munkán, melyek megbeszélésére további hasonló konferenciákra van igény.

A kiváló rendezés, a nagyszerű helyszín, az elismerő résztvevői visszajelzések a Sekurit Service munkáját dicsérik.

Reméljük és kérjük: legyen folytatás! ■

(NAGYSZOKOLYAI)

# Az ADAS konferencia előadásai

Köszöntőt mondott és bevezető előadást tartott Németh József Károly ügyvezető igazgató, Saint-Gobain Hungary Kft. Sekurit Service Divízió

- **AUTÓÜVEG, MINT AZ ADAS FONTOS ELEMÉ**  
**Előadó:** Dirk Victor termelési vezető, Glazing Solutions, Saint-Gobain Sekurit
- **ADAS ÉS JAVÍTÁSTECHNOLÓGIA AZ AUTÓGYÁRTÓK SZEMSZÖGÉBŐL**  
**Előadó:** Pataki Dániel vevőszolgálati menedzser, Gablini Autószalonok
- **VEZETÉSTÁMOGATÁS ÉS ÖNVEZETÉS. VIRTUÁLIS SÉTA A BOSCH BUDAPESTI FEJLESZTÉSI KÖZPONTJÁBAN**  
**Előadó:** Hegyi Róbert csoportvezető, Robert Bosch Kft., Cross-Domain Computing Solutions
- **A BOSCH ADAS MEGOLDÁSA**  
**Előadó:** Dalos István, Sales Hungary, Robert Bosch Kft.
- **A FÉNY JÖVŐJE. INTELLIGENS VILÁGÍTÁSI RENDSZEREK**  
**Előadó:** Kovács Attila HGS értékesítési és portfólióspecialista, Hella Hungária Kft.
- **W. EASY ADAS CALIBRATION. EGY ESZKÖZ, EGY MEGOLDÁS MINDEN JÁRMŰTÍPUSHOZ, MAXIMÁLIS MOBILITÁST ÉS RUGALMÁSSÁGOT BIZTOSÍTVA**  
**Előadó:** Mark Majlat műszaki tanácsadó, WABCOWÜRTH Workshop Services GmbH
- **KIHÍVÁSOK ÉS MEGOLDÁSOK AZ ADAS KALIBRÁLÁSOK TERÜLETÉN**  
**Előadó:** Kun Adrián műszaki vezető, GarAgent AutóTeszt Hungary Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
- **KÁRGYAKORISÁG ÉS KÖLTSÉGEK TENDENCIÁI AZ ADAS TERJEDÉSÉNEK HATÁSÁRA**  
**Előadó:** Sesztakov Viktor gépjárműszakértő, Audatex-Magyarország Kft.
- **REMOTE CALIBRATION SERVICE. TÁVOLI ADAS KALIBRÁCIÓS SZOLGÁLTATÁS**  
**Előadó:** Szabó József értékesítési vezető, Saint-Gobain Hungary Kft., Sekurit Service Divízió