



BOSCH

CES 2026: Bosch veido mobilitātes, ražošanas un ikdienas tehnoloģiju nākotni **Programmatūras un aparatūras simbioze virza progresu**

Tanija Rīkerta: "Mūsu kompetence ļauj mums savienot fizisko un digitālo pasauli."

Gudra un personalizēta mobilitāte: Bosch programmatūra nodrošina jaunas funkcijas dažām automašīnām pat pēc to iegādes.

Sadarbība: Bosch sagatavo rūpnīcas nākotnei – kopā ar Microsoft un ar aģentiskā MI* palīdzību.

Globāls MI optimisms: Bosch Tech Compass rāda pārliecinošu pieņemšanu – 70 procenti respondentu uzskata MI par būtisku nākotnei.

Lasvegasa, NV, ASV – Pasaulē, kas kļūst arvien digitālāka, programmatūra ir neredzamais progressa dzinējs. Tā ietekmē veidu, kā mēs sazināties, strādājam, lietojam ierīces ikdienā un ražojam preces. Taču tikai tad, ja tā nemanāmi saplūst ar aparatūras fizisko pasauli, tā pilnībā atklāj savu potenciālu. CES® 2026 izstādē Bosch demonstrē, kā programmatūra un aparatūra var sadarboties, lai pavērtu ceļu uz gudrāku nākotni. "Mūsu daudzu gadu pieredze aparatūrā un programmatūrā ļauj mums savienot fizisko un digitālo pasauli," Lasvegasā notikušajā elektronikas izstādē saka Tanja Rīkerta, Robert Bosch GmbH valdes locekle. "Integrējot aparatūru un programmatūru, mēs varam radīt inteligentus produktus un risinājumus, kas ir vērsti uz cilvēku – citiem vārdiem sakot, "Tehniku dzīvei".

Būtiskākās Bosch prezentētas inovācijas CES® 2026 izstādē:

MI inovācijas automašīnas vadītāja zonai

CES® 2026 izstādē Lasvegasā Bosch demonstrēs savu jauno uz MI balstīto vadītāja sēdvietu un tās apkārtni ar visām vadības ierīcēm un ekrāniem. Tā ir *viss-vienā* sistēma, kas ļauj augstu personalizēt automašīnas vidi. Kabīne ir aprīkota ar MI lielo valodu modeli, kas ļauj sazināties kā ar reālu cilvēku. Tai ir arī vizuāls valodu modelis, kas var interpretēt to, kas notiek gan transportlīdzekļa iekšpusē, gan ārpusē. Balstoties uz to, sistēma var, piemēram, automātiski meklēt stāvvietu, ierodoties galamērķī, vai veidot tiešsaistes sanāksmju protokolus.

Tajā pašā laikā Bosch nostiprina savas pozīcijas kā vadošais vadu sistēmu nodrošinātājs, kas ir vēl viena galvenā tehnoloģija automatizētai un programmatūras

definētai braukšanai. Šīs sistēmas aizstāj mehāniskos savienojumus bremzēm un stūrēšanai ar elektriskiem signālu vadiem, kas paver pilnīgi jaunas brīvības dizaina, drošības un programmatūras vadības ziņā.

Samazināt kustību slimību* – pateicoties viedajai Bosch programmatūrai

Bosch transportlīdzekļa kustības vadības programmatūra ļauj kontrolēt transportlīdzekļa kustību visos sešos brīvības grādos, centralizēti vadot bremzes, stūrēšanu, piedziņu un šasiju. Transportlīdzekļa kustības vadība var ievērojami samazināt transportlīdzekļa sānu šūpošanās kustības pagriezienos vai garenvirziena šūpošanās kustības stop-and-go satiksmē, lai novērstu tā saucamo *kustības slimību* – svarīgs solis ceļā uz autonomu braukšanu.

E-velosipēdi kļūst drošāki nekā jebkad agrāk, pateicoties Bosch kompetencei aparatūras un programmatūras jomā: eBike Flow lietotnei tagad ir jauna funkcija, kas ļauj lietotājiem atzīmēt savu e-velosipēdu vai akumulatoru kā nozagtu. Tas apgrūtina zagļiem e-velosipēda vai akumulatora tālākpārdošanu, jo, tiklīdz lietu preču pircēji, specializētie tirgotāji vai iestādes mēģina savienoties ar e-velosipēdu, izmantojot eBike Flow lietotni, viņi saņems brīdinājumu.

Digitalizācijas mazie varoņi: MEMS sensori

Neatkarīgi no tā, vai runa ir par augsto tehnoloģiju ierīcēm automašīnās, rūpniecībā vai mājās: inovācijas balstās uz maziem sensoriem. CES izstādē Bosch prezentē savu jaunāko BMI5 AI MEMS sensoru platformu. Visi uz šīs bāzes izstrādātie sensori izceļas ar augstu precizitāti, robustumu un energoefektivitāti. Tiem ir arī integrētas MI funkcijas, kas var atpazīt kustības, pozīcijas un pat kontekstus. Viena no jomām, kurā tiek izmantoti šie jaunie kustību sensori, ir virtuālās un paplašinātās realitātes lietojumprogrammas. Precīzi un praktiski bez aizkaves izsekojot galvas kustības, tie ļauj lietotājiem dabiski mijiedarboties 3D vidē. Tie arī palīdz robotiem precīzi atpazīt apkārtni un kustības – piemēram, tie parāda humanoīdiem robotiem, kā atrast pareizo ceļu pat tad, ja priekšā ir objekts, kas aizsedz kameras objektīvu.

Bosch sadarbojas ar Microsoft projektā “Manufacturing Co-Intelligence®”

CES® 2026 izstādē Lasvegasā Bosch paziņoja, ka turpinās sadarbību ar Microsoft. Kopā ar Microsoft Bosch paplašinās savu piedāvājumu “Manufacturing Co-Intelligence®”, pētot sasniegumus, kuriem ir potenciāls revolucionizēt ražošanu, izmantojot aģentisko mākslīgo intelektu. Abas kompānijas Lasvegasā parakstīs saprašanās memorandu (MoU).

Aģentiskais MI var interpretēt ļoti lielus datu apjomus, pieņemt lielākoties autonomus lēmumus un veikt uzdevumus, lai optimizētu ražošanu, uzturēšanu un piegādes ķēdes. "Tas padara rūpnīcas procesus inteliģentākus," saka Tanja Rikerta.

Šī sadarbība cenšas apvienot Bosch dziļās industriālās zināšanas ražošanas un industriālās programmatūras sektorā ar Microsoft vadošo IT infrastruktūru un programmatūras kompetenci. Abas kompānijas vēlas padarīt esošos ražošanas procesus mērogojamus ar MI atbalstītiem risinājumiem, lai rūpnīcas būtu ne tikai efektīvākas, bet arī organizācijas varētu atvieglot darbinieku slodzi. Piemēram, agrīni atklājot novirzes ražošanas procesā, var samazināt dīkstāves un samazināt ražošanas izmaksas. Viens no pirmajiem Bosch klientiem projektam “Manufacturing Co-Intelligence®” ir Sick AG, vadošais globālais sensoru un sensoru risinājumu ražotājs industriālām lietojumprogrammām.

Bosch Tech Compass: MI ir virzītājspēks nākotnei

Bosch Tech Compass, aptauja, kurā piedalījās vairāk nekā 11 000 cilvēku septiņās valstīs visā pasaulē, liecina, ka lielākā daļa cilvēku MI uzskata par visietekmīgāko un vispozitīvāko tehnoloģiju nākamajos gados. Galvenais atklājums ir tas, ka entuziasms par MI pieaug visā pasaulē, 70 procenti respondentu to uzskata par būtisku nākotnei. Šo pozitīvo attieksmi pavada vienlaicīgs progresā noguruma pieaugums. Saskaņā ar Bosch aptauju, neskatoties uz lielajām cerībām, kas tiek liktas uz MI, pastāv arī bažas par tās negatīvo sociālo ietekmi – neviena cita tehnoloģija netiek uzskatīta par potenciālu draudu sabiedrībai. Kopumā 57 procenti vēlētos "pauzes pogu", lai labāk izprastu tehnoloģiju attīstības sekas.

*Aģentiskais MI – mākslīgais intelekts, kas spēj patstāvīgi izvirzīt mērķus, pieņemt lēmumus un rīkoties vidē, ne tikai reaģēt uz komandām.

*kustību slimība - dezorientācijas izraisīta slikta dūša

Saīsinātā versija:

CES® 2026: Bosch Veido Tehnoloģiju Nākotni ar Programmatūras un Aparatūras Simbiozi

CES® 2026 izstādē Lasvegasā Bosch demonstrē, kā programmatūras un aparatūras apvienojums virza inovācijas mobilitātē, ražošanā un ikdienas dzīvē. Tanija Rīkerta uzsver Bosch spēju savienot fizisko un digitālo pasauli, radot inteligentus risinājumus.

Galvenās inovācijas:

- **Vieda mobilitāte:** Bosch iepazīstina ar MI inovācijām automašīnas **vadītāja zonai**, kas nodrošina augstu personalizāciju. Vadu sistēmas un transportlīdzekļa kustības vadības programmatūra (kas samazina **kustību slimību**) uzlabo drošību un komfortu. E-velosipēdu drošību uzlabo jaunā funkcija, kas ļauj atzīmēt nozagtus velosipēdus lietotnē.
- **Viedo sensoru loma:** BMI5 AI MEMS sensori, digitalizācijas "mazie varoņi", nodrošina augstu precizitāti un integrētas MI funkcijas, kas atpazīst kustības un kontekstus, pielietojamas virtuālajā realitātē un robotikā.
- **Nākotnes ražošana:** Bosch sadarbība ar Microsoft projektā "Manufacturing Co-Intelligence®" un **aģentiskā MI** izmantošana revolucionizēs ražošanu, optimizējot procesus un atvieglojot darbinieku slodzi.
- **MI loma sabiedrībā:** "Bosch Tech Compass" aptauja liecina, ka 70% respondentu uzskata MI par būtisku nākotnei, taču vienlaikus pastāv bažas par tās negatīvo sociālo ietekmi.

Bosch turpina veidot gudrāku nākotni, apvienojot savu plašo zināšanu bāzi aparatūrā un programmatūrā.