**Goodyear atklāj mākslīgā intelekta darbināto konceptriepu**

**Eagle 360 Urban**

**Nākotnes riepa spēs sajust, izlemt, transformēties un reaģēt**

Ženēva, 7. marts - Goodyear prezentējis savu ilgtermiņa vīziju par nākotnes viedajām riepām. Goodyear mērķis ir revolucionizēt mijiedarbību starp riepām, transporta līdzekļiem un to apkārtni, ņemot vērā pieaugošo ekosistēmas mobilitāti. Ženēvas Starptautiskajā autoizstādē Goodyear atklāja savu jaunāko konceptriepu ***Eagle 360 Urban***. Šī 3-D izdrukātā konceptriepa ir pirmā, kuru vadīs mākslīgais intelekts un kas spēs **sajust, izlemt, transformēties un reaģēt**.

“Autonomijas, mobilitātes un savienojamības krustpunktā notiks revolūcija. Kad šis process sāksies, riepu tehnoloģija būs vēl svarīgāka nekā šodien. Lai varētu droši pārvietoties, nākotnes autonomajiem transporta līdzekļiem būs jāiemācās tikt galā ar miljoniem iespējamo nezināmo lietu, ar ko ikdienā sastopamies uz ceļa. Lai to paveiktu, šiem transporta līdzekļiem būs nepieciešama piekļuve datiem, kā arī tiem būs jāpiemīt spējai mācīties un pielāgoties,” sacīja Goodyear Eiropas, Tuvo Austrumu un Āfrikas reģiona prezidents Žans Klods Kīns [Jean-Claude Kihn].

**Pērn** Goodyear ar savu konceptriepu Eagle 360 prezentēja unikālu, daudzvirzienu sfēru, kas spēj apmierināt bezpilota auto vadīšanas vajadzības, nodrošinot paaugstinātu komforta, drošības un manevrētspējas līmeni. Saņemtās pozitīvās atsauksmes mudināja ražotāju attīstīt tālāk šo koncepciju.

**Šogad** Goodyear ar ***Eagle 360 Urban*** vēlreiz paplašina robežas un rada vīziju, kā riepas varētu izskatīties nākotnē. Tā kā šīs konceptriepas darbina mākslīgais intelekts, Goodyear tām piešķir ‘smadzenes’. Apvienojumā ar bionisko apvalku un mainīgo protektoru Eagle 360 Urban spēj zināšanas pielietot praksē. Riepas kļūst par daļu no transporta līdzekļa 'nervu sistēmas'. Tādējādi tās spēj ātri pielāgoties mainīgiem apstākļiem, kā arī pieaugošajām ‘Mobility as a Service’ vajadzībām autoparkiem un to lietotājiem.

Goodyear riepas ***Eagle 360 Urban*** raksturo bionisks apvalks ar sensoru tīklu, kas konceptriepām ļauj novērtēt savu stāvokli un apkopot informāciju par apkārtējo vidi, tajā skaitā ceļa segumu. Izmantojot savienojamību ar citiem transporta līdzekļiem, infrastruktūru, satiksmi un mobilitātes vadības sistēmām, ***Eagle 360 Urban*** reālā laikā spēj uztvert informāciju par apkārtējo vidi.

Apvienojot šos informācijas avotus un to pārstrādei uzreiz izmantojot neironu tīklus, **Eagle 360 Urban** izvēlas vispiemērotāko rīcības plānu. Tā kā **Eagle 360 Urban** darbina mākslīgais intelekts, tās spēj mācīties no iepriekšējam darbībām un uzlabot nākamās reakcijas.

No īpaši elastīga polimēra izgatavotais riepas bioniskais apvalks ir elastības ziņā līdzvērtīgs cilvēka ādai, spējot gan izplesties, gan sarauties. Šis ārējais slānis nosedz putām līdzīgu materiālu, kas ir pietiekami izturīgs, lai saglabātu elastību neskatoties uz transporta līdzekļa svaru. Pateicoties elastībai un darbojoties līdzīgi kā cilvēka muskulatūra, elementi zem riepas virsmas, kas maina formu ar elektriskiem impulsiem, spēj izmainīt riepas protektora dizainu, pievienojot papildus rievas uz slapja ceļa seguma vai samazinot sausā laikā. Tādējādi tiek radīts jauns protektors ar spēcīgāku saķeri.

Izmantojot mainīgo protektoru, ***Eagle 360 Urban*** spēj pārveidoties un pielāgoties mainīgajiem ceļa un laika apstākļiem. Tādējādi konceptriepas var mijiedarboties, lai dalītos ar saņemto informāciju, saistītajām darbībām un sadarbību ar citiem transporta līdzekļiem, kā arī visiem citiem elementiem, kas veido *lietu internetu*.

Ja riepas bioniskais apvalks tiek sabojāts, protektora sensori precīzi nosaka plīsuma vietu. Tādā gadījumā riepa rotē, lai izveidotu citu saskares virsmu. Tā tiek samazināts spiediens uz bojājuma vietu un sākas pašatjaunošanās process. Pašatjaunošanās process notiek pateicoties materiāliem, kas ir īpaši izstrādāti, lai virzītos uz bojājuma vietu. Tie savstarpēji fiziski un ķīmiski reaģē, veidojot jaunas molekulārās saites un tā izlabojot bojājuma vietu.

Jaunā riepu paaudze radīs pievienoto vērtību aprīkojuma ražotāju partneriem un ‘Mobility as a Service’ pakalpojuma sniedzējiem, maksimāli palielinot riepu darbspējas laiku un nodrošinot pro-aktīvu uzturēšanu. Ikdienas braucējiem jaunās riepas uzlabos komfortu, piedāvājot nākamā līmeņa drošību un spēju mācīties autonomās braukšanas apstākļos.

Šogad Goodyear uzaicināja Franču dizaina skolas [ISD RUBIKA](http://rubika-edu.com/) studentus, lai projektētu un izstrādātu konceptauto, kas atbilstu jaunajām konceptriepām ***Eagle 360 Urban***. Strādājot ciešā sadarbībā ar Goodyear dizaineriem, studenti izveidoja transporta līdzekli *Vision* UMOD, kas paredzēts nākotnes pilsētām un pielāgots nāk*o*tnes mobilitātes vajadzībām.

**SVARĪGĀKĀS ĪPAŠĪBAS UN IEGUVUMI**

* **Mākslīgais intelekts** kalpo kā riepas ‘smadzenes’ un liek tai:
* nepārtraukti reālā laikā novērtēt ceļa un apkārtējās vides stāvokli un pārbaudīt pašu riepu stāvokli;
* apstrādāt saņemto informāciju, izmantojot detalizētos un dziļos algoritmos balstītus neironu tīklus, lai pieņemtu lēmumu par atbilstošu rīcību un mācītos nākotnei;
* transformēties, izmantojot tās mainīgo protektoru un riepas/transporta līdzekļa saikni;
* mijiedarboties ar pārējiem transporta līdzekļiem un visiem citiem *lietu internetu* veidojošajiem elementiem, lai dalītos ar saņemto informāciju un gūtajām mācībām.
* Bioniskā apvalka protektors ar **augstu sensoru jūtīgumu** uztver informāciju par ceļa un laika apstākļiem un pārraida to uz:
	+ riepu, lai veiktu nepieciešamās protektora izmaiņas;
	+ transporta līdzekļa ‘nervu sistēmu’, lai uzlabotu automobiļa vadīšanu, bremzēšanu un efektivitāti;
	+ visiem *lietu internetu* veidojošajiem elementiem, lai informētu pārējās riepas un transporta līdzekļus, kuri varētu izmantot to pašu ceļu.
* **Inteliģentais mainīgais protektors** sagatavo transporta līdzekli neparedzētām situācijām, pro-aktīvi nodrošinot drošību jebkādos apstākļos. Atkarībā no ceļa un laika apstākļiem, ar riepas bioniskā apvalka palīdzību tiek izveidots vispiemērotākais protektora raksts.
* **Bioniskais apvalks** ļauj riepai veikt pašatjaunošanos. Turklāt apvienojumā ar mākslīgā intelekta ierīci tas izmēra pašreizējo un prognozē nākotnes riepas nodilumu, nodrošinot automātisku riepas vadību, kā arī **prognozējamu un pro-aktīvu uzturēšanu**. Tādējādi darbspējas laiks un drošība tiek maksimāli palielināti, sniedzot ‘Mobility as a Service’ pakalpojuma piedāvātājiem uzlabotu mobilitāti.
* **Sfēriskā kontūra** nodrošinakustību visos virzienos un sekmē komfortu, drošību un manevrētspēju, lai atbilstu autonomās mobilitātes un mobilitātes kā pakalpojuma prasībām. Riepas forma tāpat palīdz pielāgoties ierobežotajām platībām viedajās pilsētās (mazākas autostāvvietas, braukšana grupā, manevrēšana, viegla izmainīšanās).

**Pieslēgšanās & lejupielādes**

Apmeklējiet mūsu stendu Ženēvas Starptautiskajā auto izstādē: Stends 2056, 2.zāle, vai apmeklējiet mūsu EMEA ziņu sadaļu [EMEA newsroom](file:///C%3A%5CUsers%5CAA00448%5CAppData%5CLocal%5CMicrosoft%5CWindows%5CTemporary%20Internet%20Files%5CContent.Outlook%5C5Q0LUZGM%5Cnews.goodyear.eu)

 Goodyear ***Eagle 360 Urban*** un RUBIKA *Vision* UMOD video <https://youtu.be/KAdw09M-F-g>

@GoodyearPress





[Think Good Mobility](https://www.linkedin.com/groups/8477604)

**Par Goodyear**

Goodyear ir viens no lielākajiem riepu ražotājiem pasaulē. Kompānija nodarbina aptuveni 66 000 cilvēku, un tās izstrādājumi tiek ražoti 48 ražotnēs 21 pasaules valstī. Divos inovāciju centros, kas atrodas Akronā (Ohaijo štatā) un Kolmārbergā (Luksemburgā), tiek izstrādāti moderni produkti un pakalpojumi, kas nosaka nozares tehnoloģiju un snieguma standartu. Plašāku informāciju par Goodyear un tā izstrādājumiem skatiet šeit: [www.goodyear.com](http://www.goodyear.com).