

# NEWS

## No gaitēņa uz ielu

Kā autonomās mašīnas pārvietojas šodien, kas tās dara drošas un kādi ceļi nāk tagad.

2026. gada 20. jūlijs, Tobias Engl



Neilgi pēc pusnakts izlidošanas terminālis pieder mašīnām. Pa pulēto grīdu tīrīšanas robots velk savu joslu, apbrauc aizmirstu bagāžas ratiņu un atgriežas uz savas līnijas. Neviens to nevada. Minhenes lidostā šīs ierīces regulārā režīmā veic nakts apgaitu, apmēram 2500 kvadrātmetru stundā.

Dienā pa to pašu termināli brauc cita autonomija. Kopš 2025. gada augusta lidosta un Lufthansa 2. termināļa satelītā izmēģina divus ražotāja WHILL autonomos ratiņkrēslus. Pasažieris ar ierobežotām pārvietošanās spējām displejā izvēlas savu izeju, krēsls pats aizbrauc turp, pagaidām vēl apkalpojošā personāla pavadībā, un pēc tam viens pats atgriežas savā stacijā. Sensori ietur distanci, ātrums paliek pie maigiem 3,5 kilometriem stundā. Palīdzība pēc pieprasījuma kļūst par personiskas autonomijas gabaliņu.

Lai cik atšķirīgas būtu ierīces, to iekšpuse ir līdzīga. Lāzeri un kameras mēra apkārtni, pozīcijas sensors notur kursu, un pāri visam lemj slānis, kas pieņem tikai pilnvarotas un drošas komandas. Tā pati loģika jau sen darbojas uz ielas un ietves.

2026. gada jūnija sākumā Uber un mākslīgā intelekta uzņēmums Autobrains paziņoja, ka Minhenē izveidos 4. līmeņa bezvadītāja robottaksometru floti uz NVIDIA tehnoloģijas bāzes. Testa automobilis jau brauc pa pilsētu; komerciālais starts gaidāms vēl šogad. Šie transportlīdzekļi brauc bez iejaukšanās, taču pārvietojas tikai noteiktā zonā, piemēram, vidējā loka robežās.

Hamburgā autonomija jau nonākusi līdz vakariņām. Rewe uzdevumā pa ietvēm ripo mazi sešriteņu Starship piegādes roboti, tikko seši kilometri stundā, tie apbrauc atkritumu tvertnes un apstājas pie sarkanā luksofora. Divpadsmit kameras, radars un dziļuma sensori zīmē apkārtni, stūrē mākslīgais intelekts; kluss un bez izplūdes gāzēm kurjers pats atrod mājas durvis.

Pāri visam durvis atver noteikumi. Vācija kopš 2021. gada ceļu satiksmes likumā atļauj 4. līmeņa braukšanu bez vadītāja, piesaistot to apstiprinātai darbības zonai un tehniskai attālinātai uzraudzībai; pat mazais piegādes robots juridiski skaitās transportlīdzeklis un tam vajadzīga atļauja. Ēkās tādu pašu uzticamību nodrošina IEC 63327 un ISO 13482, kopā ar CE marķējumu un GS zīmi. 2027. gadā Eiropas mašīnu regula aizstās veco direktīvu.

Šeit sākas ScreenWay uzdevums. Autonomai mašīnai jābūt saprotamai: jārāda, ko tā dara, jāpiesaka, kurp tā dodas, jāiekļaujas savā vidē. ScreenWay tās stāvokli brīvi nolasa un komandas nodod tikai caur pārbaudīto saskarni; ekrāns un balss paliek lokāli, dati mājās. Tā autonomija nekļūst par kontroles zudumu, bet par iegūtu laiku.

Tīrīšanas robots atgriežas savā stacijā, ratiņkrēsls gaida nākamo pasažieri, taksometrs met savu loku, kurjers atved vakariņas. Četras mašīnas, viena kustība: mierīga, pārbaudīta, pašsaprotama.

ScreenWay – Bergx2 GmbH zīmols, Minhene. Bergx2 GmbH, kopš 1998. gada. Reportāža · Stāvoklis: 2026. gada jūlijs