

NEWS

Den lugna rundan

Hur autonoma robotar kör i dag, vad som gör dem säkra och vilka regler som kommer härnäst.

23 juni 2026, Tobias Engl



Strax efter midnatt blir avgångshallen vid. De sista väskorna har passerat, rulltrapporna står stilla, och över det polerade golvet drar en maskin sin bana, lugnt och i jämn takt. Den väjer för en bortglömd bagagevagn utan att tveka och tar upp sin linje igen. Ingen styr den. Ingen behöver.

Det som ser så självklart ut är ett samspel mellan sinnen och omdöme. En laserskanner avsöker rummet på millimetern, kameror uppfattar djup och hinder, en lägesensor håller balansen. Ur dessa dataströmmar bygger maskinen en bild av läget och avgör steg för steg vad som ska göras härnäst. Moderna robotar skiljer här noga mellan två nivåer: den övre, där de tar emot säkra, godkända uppdrag, och den undre, där motorer och leder regleras. Människan förblir den lugna reserven i bakgrunden, redo och sällan behövd.

En våning upp sorterar en medarbetare hittegods och kontrollerar informationstavlorna – arbete som kräver omdöme. Golvet överläter han åt maskinen. Den här arbetsfördelningen är ung, och teamen gillar den. Den enformiga rundan sköts av tekniken, uppgifterna som kräver huvudet stannar hos människan.

För att detta förtroende ska bära är tekniken sedan länge standardiserad. För autonoma golvmaskiner gäller IEC 63327, som beskriver den självständiga driften; för robotar i människors närhet gäller ISO 10218 i 2025 års version och ISO 13482 för service i vardagen. Till det kommer CE-märkningen enligt EU:s maskinregler och, där provare bekräftar det, GS-märket. Först detta nät gör en imponerande uppvisning till en kollega som får arbeta ensam om natten.

Regelverket växer med. För gående, balanserande robotar tas just nu ISO 25785 fram, den första standarden som specifikt beskriver humanoid rörelse. Från 2027 ersätter EU:s maskinförordning det gamla direktivet och tänker in uppkopplade, lärande system från början. Skyddsräckena blir bredare, strax innan maskinerna flyttar från korridoren in i vardagsrummet.

Här börjar ScreenWays uppgift. En robot som kör säkert ska också vara begriplig: visa vad den gör, annonsera vad den tänker göra, smälta in i huset där den står. ScreenWay läser fritt av dess status och vidarebefordrar kommandon enbart via det testade, säkrade gränssnittet. Visning och röst förblir lokala, data stannar i huset. Så blir autonomi inte en förlust av kontroll, utan en vunnen kväll: tio lugna minuter extra medan maskinen tar sin runda.

Den sista banan är dragen. Maskinen återvänder till stationen och laddar. På morgonen kommer golvet att glänsa, och knappt någon kommer att veta vem som gjorde jobbet. Bra så.

ScreenWay – ett varumärke från Bergx2 GmbH, München. Bergx2 GmbH, sedan 1998. Reportage · juni 2026