

Konseptkort

Logistikk og forsyning

AGV

HSØ-PO og OUS
2023

HELSE  SØR-ØST

AGV – automatisk transportsystem

Overordnet beskrivelse

Hva er det?

AGV er forkortelse for automatisk gående vogn (på engelsk kalt Automated Guided Vehicle) - med andre ord: en robot. AGV-ene frakter og leverer vogner med blant annet mat, medisiner, medisinske forbruksvarer og tekstiler ut til funksjonsområdene. I retur transporteres skittentøy og avfall som ikke kan sendes i avfallssug-anlegget.

Hvorfor skal vi ha det?

En AGV kan arbeide 24/7. Me det får vi fleksibel håndtering og jevnere strøm av varetransport gjennom hele døgnet, også på natten. Hensikten med konseptet er å avlaste flere yrkesgrupper og frigjøre tid til direkte pasientrettet arbeid. Leveranser kan komme hyppigere enn i dag og transporten kan styres til tidspunkter med mindre annen aktivitet i sykehuset.

Hvordan fungerer det?

AGV-ene er selvkjørende, og navigerer via radar og laserskanning til nærmeste leveringspunktet (AGV-rommet), for levering eller henting. AGV-rommene finnes i hver etasje og er plassert ved heisene.

AGV-ene henter vognene i varemottaket, og kjører dem til lokale leveringspunkter som for eksempel sengepost. På Rikshospitalet frakter roboten varer også til eksisterende bygg. Fremme ved mottaksstasjonen vil logistikkmedarbeider få melding om at varene er ankommet. Medarbeideren henter vognen og triller den ut til avdelingen eller lageret.

Vogner med for eksempel papp og papir eller tomme matvogner, trilles tilbake til AGV-rommet, og settes på en tom plass. En sensor i taket over vognen registrerer da automatisk et oppdrag. AGV-en henter vognen og kjører den tilbake til servicebygget.

Hvordan påvirker det arbeidsflyt og hverdagen?

AGV-ene kjører i kjelleretasjen U1, og blir en synlig del av arbeidshverdagen i nytt sykehus. AGV-ene vil i begrenset grad kjøre i områder der pasienter eller pårørende oppholder seg.

Detaljert informasjon

Ulike type vogner for ulike leveranser

Vognene som transporteres med AGV-ene har forskjellige funksjoner. Det kan være et bur med gitter for generelle forsyninger og tøy, et låsbart sikkerhetsskap for legemidler, eller en matvogn med kjøle- og varmelementer.

Smart teknologi gir høy sikkerhet

AGV-ene er programmert til å stoppe automatisk hvis noe er i veien. Først vil den snakke til deg, og be om at du flytter deg. Hvis det er en eske eller en annen AGV som står i veien, kjører den rundt og fortsetter.

I varemottaket er det mulig å prioritere hasteforsendelser.

Bruker heis på egen hånd

For å komme til de ulike byggene og avdelingene bruker AGV-ene heis. De kan kun bruke heisen hvis den er tom. Når en AGV er i heisen er det ikke mulig for ansatte og publikum å bruke den. AGV-ene kommuniserer fortløpende med heisene, slik at de reserveres og står klare når en AGV kommer til heisen.

Aktiv forsyning

Fra eksternt forsyningscenter leveres avdelingspakke vogner som distribueres med AGV ut til avdelingen.



Mer informasjon

[Roboter for varelevering \(Automated Guided Vehicle\)](#)



Se video

[Logistikksløyfen i Sykehuset Østfold](#)
[Hvor kjører AGVene? St. Olavs Hospital](#)

FAKTA & TALL

Typisk 30 – 35 antall AGV'er på et sykehus

Hente- og leveringsstasjoner finnes i hele sykehuset som f.eks. i varemottak, sterilsentral, mm.

Over 100 oppstillingsplasser

En AGV kan kjøre i 12-18 timer før den må lades

Kapasitet til over 2500 sendinger per dag

AGV'en veier 220 kg og kan transportere opp til 500 kg last

Maksstørrelse på frakten er 120 cm x 80 cm

Noen av vognene kan låses

Maksfart er 5 km/time

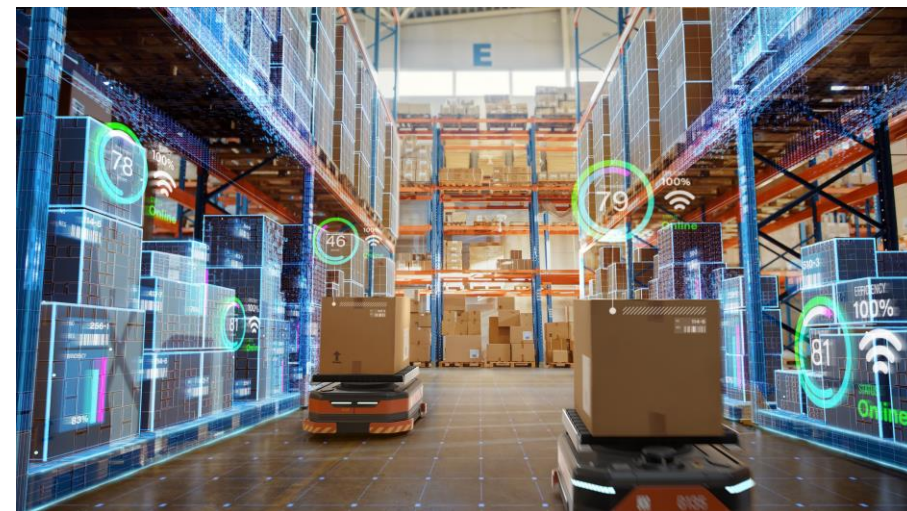


Foto: shutterstock.com



Prosjekt:	Kontrakt nr:	Fag:	Dok.type:	Løpenr:	Rev.nr.:	Status:
HSØ	0000	X	SP	XXXX	X	X