

Pressemeddelelse den 21.03.17:

Sikkerheden skal øges for samarbejdende robotter

*Teknologisk Institut opretter nyt laboratorium for robotsikkerhed, som skal sikre arbejdsmiljøet i fremtidens produktion.*

Teknologisk Institut åbner et nyt laboratorie, der skal hjælpe virksomheder med at sikre deres medarbejdere og samtidig optimalt udnytte mulighederne med samarbejdende robotter. Robotter er i hastig fart begyndt at bevæge sig ud fra bag sikkerhedshegnet i de danske produktionsvirksomheder, og derved kommer maskinerne til at arbejde tæt sammen med mennesker af kød og blod.

- Implementering af en sikker, kollaborativ robot kræver mere end bare at tage en robot op af kassen og sætte den direkte ind i produktionen. Vi er derfor opsat på at lære danske virksomheder, hvilke skridt der skal tages for at kunne designe, implementere, risikovurdere og verificere sikkerheden af en kollaborativ robot, så ydeevnen er høj, men så man samtidig kan forebygge arbejdsulykker, siger centerchef Kurt Nielsen fra Teknologisk Instituts Center for Robotteknologi.

Laboratoriet vil være et internationalt tilbud med en række relevante tests og services til både danske og udenlandske kunder. Resultatet vil være, at produktionsvirksomheder bedre kan høste fordelene ved de kollaborative robotter i deres produktion og at robotproducenter kan lancere nye løsninger, der effektivt og sikkert kan arbejde tæt sammen med mennesker.

En kollaborativ robot er normalt konstrueret med sensorer, som stopper robotten, hvis fx armen rammer et menneske. Men virksomhederne skal typisk montere forskellige typer af værktøj for enden af armen, og her vil det være nødvendigt at vurdere og sikre arbejdsmiljøet for de medarbejdere, som skal arbejde tæt sammen med robotten.

- Her er det ikke altid nok med et kvalificeret skøn over sikkerheden. Vi har udstyret, faciliteterne og de internationale samarbejder, der kan teste, præcist måle, godkende og sikre optimal drift af de nye robotter, som der kommer mange af i den nærmeste fremtid, siger projektleder Thomas Almdal fra Teknologisk Institut.

Teknologisk Institut kommer bl.a. til at anvende state-of-the-art måleudstyr til nøjagtig måling af kraft og tryk i forhold til en række kritiske grænseværdier for menneskers smertetærskel for forskellige kropsdele.

- Produktionsvirksomheder vil således kunne få en helt nøjagtig måling af sikkerheden på en given robot og derfor undgå at indføre sikkerhedsforanstaltninger i blinde, som f.eks. kan betyde unødvendigt lange cyklustider, påpeger Thomas Almdal.

Til at starte med lancerer Teknologisk Institut kurser og tests inden for kollaborative industrirobotter samt rådgivning inden for certificering af personlige plejerobotter. Fremadrettet vil der også blive lanceret laboratorieydelser inden for sikkerhed for de typer af servicerobotter og droner, som kommer til at arbejde i tæt kontakt med mennesker. Læs mere her: <https://www.teknologisk.dk/38195>

*Yderligere oplysninger: Projektleder Thomas Almdal, 7220 1555, thal@teknologisk.dk*