

MEDDELELSE NR. 16

Indsats med robotkraner i højlagre

Denne meddelelse udsendes for at gøre opmærksom på nogle af de principper, der medvirker til at redningsberedskabet kan foretage en sikker rednings- og slukningsindsats med robotkraner i højlagre.

Først og fremmest er det en forudsætning, at der i lageret er installeret et detekterings- og sprinkleranlæg, der er udformet således, at det fra centralt hold er mulig at vurdere en brands placering og udbredelse. Dernæst er det vigtigt, at der er udarbejdet klare procedurer for, hvornår i brandforløbet der må/skal foretages indsats med personer i robotkraner.

Nedenfor er der oplistet nogle af de overordnede funktionskrav, som Arbejdstilsynet har stillet i konkrete sager.

- Der skal foreligge instrukser for under hvilke forudsætninger, der må iværksættes slukning i et lager. Forudsætningerne skal være således, at indsatsen skal ske sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt. Det skal bl.a. være beskrevet, hvor meget brand må have bredt sig, og der skal være det nødvendige udstyr til rådighed for, at redningsberedskabet kan vurdere dette.
- For at det er acceptabelt at benytte robotkranerne til slukningsindsats, skal redningsberedskabet have overblik over brandens udbredelse og påvirkning af reolerne.
- Det er en forudsætning for indsats ved brug af en robotkran, at robotkranen er uskadet, og at styreskinnerne i kørselsområdet er uskadede, herunder at reolerne ikke er deformerede således, at der er risiko for, at robotkranen kæntrer eller fastklemmes.
- Det skal tydeligt fremgå af indsatsplanerne, hvorledes en brand skal angribes og slukkes. Det skal bl.a. fremgå på en måde, så der ikke er risiko for omgåelse, at branden kun må nærmes fra udgangspositionen (alarmpositionen) med robotkranen, idet flugtvejen i robotkranen er tilbage mod udgangspositionen.
- Der skal forefindes instrukser for, hvorledes robotkranen sikkert kan hentes manuelt ud af området og bringes til udgangspositionen for indsats (alarmpositionen), såfremt den ikke allerede er kørt til udgangspositionen, inden strømforsyningen blev afbrudt.
- Robotkranen med servicekurv skal være beregnet til mindst to personer.

- Der skal foreligge en instruks til redningsberedskabet, hvoraf den nøjagtige fremgangsmåde til fastgørelse af servicekurv skal fremgå, således at der ikke er tvivl om fremgangsmåden og dermed risiko for, at kurven benyttes uden, at den er låst fast.
- Der skal foreligge en instruks til redningsberedskabet, der beskriver, hvorledes robotkranen manuelt betjenes fra gulvniveau. Dette skal kunne ske enkelt og sikkert og uden risiko for overkørsel af strømforsyningen.
- Alt nødvendigt udstyr skal med fra starten, således at man ikke må kunne blive fanget i højden uden det nødvendige udstyr.
- Serviceplatformen skal manuelt kunne nedsænkes og trækkes til udgangspositionen med et mekanisk drevet spil, som skal være monteret inden indsatsens start. Proceduren bør være, at robotkranen trækkes til udgangspositionen (alarmpositionen), og at nødned-sænkningen foretages der. Det skal sikres, at robotkranen ikke kan vælte, hvis den er blokeret i toppen, og at der trækkes i den med spil i bunden. Redningsberedskabet skal have en slange med kontinuerlig vandforsyning med i kurven.
- Redningsberedskabet skal have mulighed for kontinuerlig luftforsyning i kurven.
- Robotkranen må kun betjenes med personer i kurven, når den er tilsluttet nødstrømsforsyningen fra starten. Nødstrømsforsyningen skal være af varig karakter (generator eller strøm fra andet område).
- Tilslutning af nødstrøm må ikke sætte strøm på køreskinnerne.
- Robotkranen er omfattet af Arbejdstilsynets bekendtgørelse om indretning af tekniske hjælpemidler og skal opfylde de væsentlige sikkerheds- og sundhedskrav til hejse- og løftemaskiner samt de særlige krav vedr. personløft. Da løftehøjden er over 3 m, stilles der krav om typeafprøvning af et bemyndiget organ, idet der ikke forefindes en specifik standard for en sådan robotkran med mandskabskurv.
- Nedstigning vha. lejder på robotkranen og med brug af nedfiringssystemet må kun ske, hvis en nødsituation opstår. Der skal i givet fald være mulighed for, at mandskabet kommer sikkert fra kurven og over på lejderen.
- Termoføler i toppen af kranen vurderes påkrævet.
- Strømmen til almen belysning i lageret skal kunne opretholdes under brandslukningen, således at det er muligt for de ansatte at orientere sig.
- Der skal være mulighed for at flygte på tværs af reolrækkerne med passende mellemrum.