



Branchevejledning om

ANHUGNING OG AFHUGNING AF CONTAINERE, PAVILLONER OG MANDSKABSSKURE

INDHOLD

4	Indledning	
	Bygherrens ansvar	4
5	Planlægning	
6	Eksempler på metoder til anhugning og afhugning	
	Automatiske løsninger	6
	Lift	6
	Stige	6
	Faldsikring.....	7
11	Anhugningsgrej	

INDLEDNING

Denne vejledning henvender sig især til vognmænd, udlejere, chauffører, kranførere og anhuggere, der opstiller og fjerner containere, skurvogne og pavilloner på bygge- og anlægspladser.

Som arbejdsgiver, udlejningsfirma eller vognmand har du ansvaret for at sikre dine medarbejdere mod nedstyrtning, når de anhugger og afhugger containere, skure og pavilloner.

Det er vigtigt i forbindelse med tilbudsgivning og planlægning af opgaven at indhente oplysninger om forholdene på pladsen, så den valgte metode til placering og fjernelse af containere eller skure kan ske uden risiko for anhuggeren. Det anbefales også at kontrollere om forholdene i og omkring pladsen er tilfredsstillende inden leveringen. Det gælder især adgangsveje og plads til lastbil eller mobilkran.

Bygherrens ansvar

Bygherrens plan for sikkerhed og sundhed danner grundlaget for indretningen af byggepladsen. Det er bygherrens ansvar at koordinere, når byggepladsen indrettes, fx når der etableres færdselsveje og opstilles skure m.v. Det gælder også for de pladsforhold, der er nødvendige til kran, lift mv. fx ved opbygning af skurby o.lign.

Bygherren kan vælge at stå for hele skurbyleverancen.

PLANLÆGNING

Arbejdet skal planlægges, så det kan udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt. Der skal i videst muligt omfang vælges løsninger, der generelt anses for de mest sikre. Se mere om dette i afsnittet "Eksempler på metoder til anhugning og afhugning".

Der kan desuden tages kontakt til fabrikanterne af containere, pavilloner og mandsskabsskure, som skal anvise, hvordan deres produkt kan anhugges og afhugges forsvarligt.

Kranførere, anhuggere og andre, der arbejder med anhugningsgrej, skal have den nødvendige oplæring, instruktion og uddannelse, så anhugning og afhugning kan udføres korrekt og forsvarligt.

Løft af containere skal ske med egnet CE-mærket anhugningsgrej.

Ved anhugning og afhugning, løft og transport af containere m.v., må kun anhugger og kranfører befinde sig i det område, hvor løftet og transporten foregår. Området skal være forsvarligt afspærret og afmærket med skilte, så det tydeligt fremgår, at ophold og færdsel inden for området er forbudt.

EKSEMPLER PÅ METODER TIL ANHUGNING OG AFHUGNING

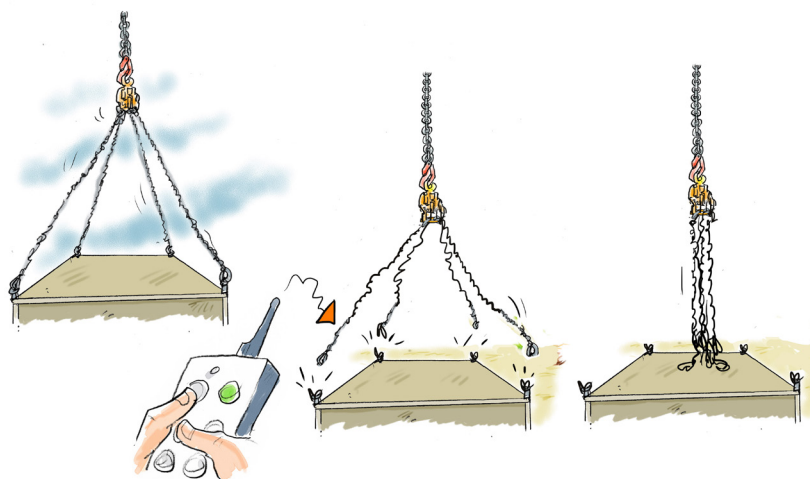
I det følgende beskrives forskellige metoder til anhugning og afhugning. Metoderne er angivet i den anbefalede rækkefølge.

Automatiske løsninger

Automatiske løfteåg anvendes forskellige steder inden for transportområdet, men er endnu ikke udbredte i bygge- og anlægsbranchen. Der findes dog containere, som kan løftes af de automatiske løfteåg.

Kroge med fjernbetjent radiostyret afkoblingsfunktion, som monteres på eksisterende løftegrej, øger sikkerheden for anhuggeren, der ikke manuelt skal håndtere afkoblingsproceduren, og som undgår arbejde i højden ved afhugning.

Denne type fjernbetjente kroge er indrettet, så de skal være helt fri for belastning, før byrden kan afkobles. Når der er belastning på kroge, aktiveres en sikkerhedsmekanisme, som forhindrer, at kroge åbnes under løft.



Lift

Anhugning fra lift vurderes som den bedste metode at anvende, når containere, pavilloner og mandsskabsskure skal stables i højden. Anvendelse af lift kræver, at der er plads, og at underlaget er tilstrækkeligt stabilt til liften.

Kurven må ikke forlades, når den er i løftet stilling. Det skal være muligt at sænke kurven i en nødsituation. Derfor skal der - udover personen i liften - være en person på terræn i umiddelbar nærhed af liften. Denne person skal kunne tilkaldes ved råb eller mobiltelefon og være instrueret i nødsænkningssproceduren.

Stige

Stige vurderes normalt som en mindre sikker metode end lift. Stige kan dog benyttes til hvert anhugningspunkt ved højder op til 8 meter, målt fra underlaget til det trin personen står på. Det er en forudsætning, at anhugningsarbejdet kan ske forsvarligt. Fx skal stigen stå med forsvarlig hældning, være tilstrækkelig lang og være fastgjort eller sikret af en fodmand. Sker anhugning og afhugning fra stigen, skal anhugningsudstyret kunne betjenes med én hånd.

Faldsikring

Hvis ikke det er muligt at anhugge eller afhugge i alle anhugningspunkter på anden måde, kan det ske fra oversiden af den container eller skurvogn, der skal anhugges. Det er en forudsætning, at der er sikret mod nedstyrtning. Er det ikke muligt at etablere rækværk el. lign., kan faldsikringsudstyr benyttes.

Faldsikringsudstyret skal være egnet til opgaven, CE-mærket og skal anvendes efter fabrikantens anvisninger herunder i forhold til frihøjde ved brug af falddæmpende udstyr.

Faldsikringen skal fastgøres i et egnet CE-mærket forankringspunkt eller i en fast konstruktion, som kan optage en kraft på mindst 12 kN (svarende til en vægt på minimum 1.200 kg). Kan dette ikke lade sig gøre forsvarligt, kan kranen, som løfter containeren eller skurvognen, udtagelsesvist benyttes som ankerpunkt, under forudsætning, af at retningslinjerne under nedenstående afsnit "Faldblok fastgjort i kranarm" følges.

Brug kun lastbilkran eller mobilkran - aldrig tårnkran - til fastgøring af faldsikring.

Faldblok fastgjort i kranarm

Inden anhugnings- og afhugningsarbejde igangsættes med en faldblok fastgjort i en kranarm, skal arbejdsgiveren orientere sig om leverandørernes anvisninger for brug af faldblokken og kranen. Angiver leverandøren af kranen, at kranen ikke må anvendes til fastgørelse af faldsikringsudstyr, skal dette respekteres. På samme måde må faldblokken ikke fastgøres i en kran, hvis leverandøren af faldblokken angiver dette. Øvrige anvisninger fra leverandørerne skal følges.

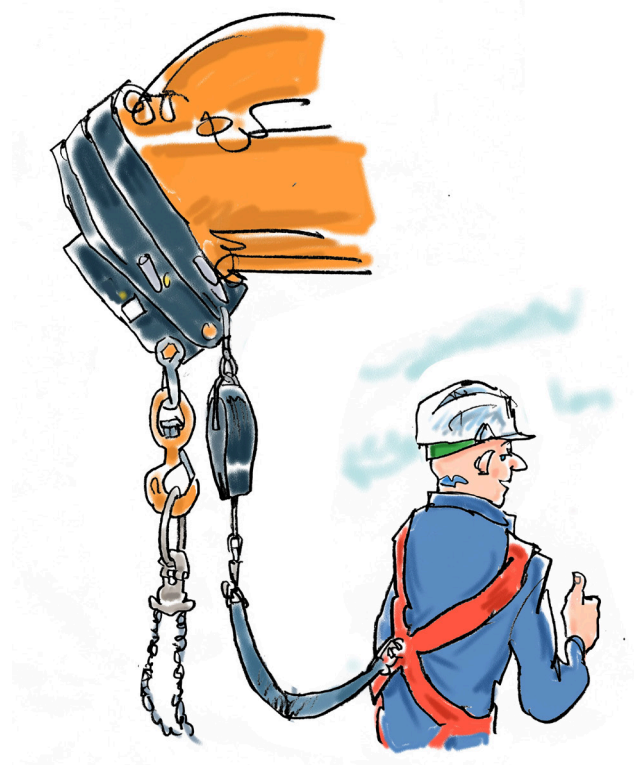
Hvis leverandørerne ikke har angivet noget om, hvordan faldblokken eller kranen anvendes forsvarligt, når en faldblok fastgøres i en kranarm, skal arbejdsgiveren i nødvendigt omfang inddrage leverandørerne.

I forhold til leverandøren af faldblokken skal det fastslås, om kranen og den planlagte fastgørelse af faldblokken i kranarmen kan sikre anhuggeren mod tilskadekomst ved et fald i udstyret. Årsagen til dette er, at en kranarm er fleksibel og dermed kan påvirke faldblokkens evne til at bremse et fald.

Da det under alle omstændigheder er arbejdsgiverens ansvar, at arbejdet udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt, kan det her være nødvendigt for arbejdsgiveren med inddragelse af leverandøren af faldblokken, at kontakte kranleverandøren. Det kan bl.a. være nødvendigt, at få fastslået kranarmens eventuelle nedbøjning ved det nødvendige udskud af kranarmen ved arbejdsopgaven i forhold til faldblokkens fastgørelsespunkt samt klarlægge andre væsentlige forhold ved brug af kranen til dette formål.

Angiver kranleverandøren ikke nærmere retningslinjer for fastgørelse af faldblokken i kranarmen, kan faldblokken fastgøres i et separat øje på kranarmen, som vist på tegningen nedenfor. Kan andet ikke lade sig gøre, kan faldblokken fastgøres i krankrogen monteret på kranarmen, men aldrig i et wirespil.

Det er et krav, at kranen mindst skal kunne løfte 1500 kg. i den position, hvor den bruges som anker for faldblokken. Fastgørelsespunktet for faldblokken i kranen skal samtidigt mindst kunne optage en kraft på 12kN (svarer til ca.1200 kg), og beslaget eller sjæklen skal være CE-mærket som faldsikringsudstyr.



Det er et krav, at kranen og kranarmen er fikseret i den valgte position, mens kranen med faldblokken anvendes til at sikre anhuggeren mod tilskadekomst ved et fald. Fra det øjeblik, hvor faldblokkens krog hentes ned med den fastgjorte trækline og til den igen er firet tilbage, skal kranen være slukket og nøglen fjernet.

Fastgørelse og frigørelse af faldblokkens krog i anhuggerens sele foretages, mens anhuggeren er placeret på jorden.

Sådan gør I:

1. Faldblok og løftegrej fastgøres i et separat øje på kranarmen eller krankrogen.
2. Der fastgøres en line i faldblokkens krog.
3. Øje/krankrog placeres, hvor det skal fungere som ankerpunkt og tilstrækkelig højt til, at penduludsving over 30 grader undgås.
4. Kranen sikres mod at bevæge sig.
5. Faldblokkens krog hentes ned med den fastgjorte line og fastgøres i selen.
6. Anhuggeren går op på containeren/skurets overside.
7. Løftegrejet an- eller afhugges.
8. Anhuggeren forlader containerens/skurets overside.
9. Faldblokkens krog frigøres af selen og hales langsomt op.
10. Kranen aktiveres igen.



Om faldsikringen

Faldblok – også kaldet yo-yo - holder linen stram under arbejdet, hvorved et fald begrænses mest muligt.

Faldblok (yo-yo) herunder line samt sele skal være CE-mærket som faldsikringsudstyr. Det gælder også dele til sammenkobling mellem line og sele, samt mellem faldblok og fastgørelsespunkt, fx karabinhager og sjækler.

Der kan anvendes en faldblok med trækline, hvis ankerpunktet er placeret højt. På den måde kan faldblokkens krog hentes ned af den person, der skal sikres mod fald.

Det er bedst at anvende en faldblok med fx en stålwire eller en kraftig ankerstrop i god kvalitet, der er godkendt til brug over en skarp kant, da sikkerhedsliner ellers kan beskadiges ved skurren mod containerens/skurets kant.

Kontroller om der allerede er indbygget falddæmper i faldblokken, inden en falddæmper eventuelt monteres på selen.

Læs mere om mærkning, leverandørbrugsanvisning om vedligehold, opbevaring og holdbarhed, kontrol af udstyr, m.m. i "Vejledning om brug af faldsikring".

Der skal være en procedure for nødsænkning, hvis uheldet er ude. Udover anhuggeren skal der være en person til stede på jorden, som har et certifikat til at føre kranen, og som er bekendt med procedurerne.

ANHUGNINGSGREJ

Normalt må containere, der er over 3 meter lange, kun løftes i de øverste hjørnebeslag med et containeråg.

Krydsåg er beregnet til håndtering af både containere, skurvogne og pavilloner. Krydsåget har en stor spændvidde samtidigt med, at det kan klappes helt sammen. Krydsåget kan leveres med wire- eller kædesæt til anhugning i krankrog.

Pendulsving skal undgås

Pendulsving skal undgås. Det kan bl.a. ske ved at vælge en kran, der er stor nok til, at kranarmen kan udskydes/hæves så meget over personen og arbejdsstedet, at vinklen ikke overstiger 30 grader til siden for det lodrette punkt under forankringspunktet i kranarmen.

Læs mere:

Arbejdstilsynets vejledning om brug af transportable stiger kan findes på at.dk.

BFA Bygge & Anlægs faktaark om oversigt over lovpligtige kurser i bygge og anlæg og branchevejledning om faldsikringsudstyr kan findes på bfa-ba.dk.

Arbejdstilsynet har haft BFA-vejledningen til gennemsyn og finder, at det indhold, herunder tekst og billeder, der knytter sig til arbejdsmiljøforhold, opfylder de krav, der følger af arbejdsmiljølovgivningen. Arbejdstilsynet har alene vurderet vejledningen, som den foreligger, og gør opmærksom på, at der kan være arbejdsmiljøproblemstillinger og -krav, der ikke er behandlet i vejledningen. Arbejdstilsynet har gennemgået vejledningen i overensstemmelse med regler og praksis pr. juni 2018.



Branchefællesskabet for arbejdsmiljø
i Bygge & Anlæg

VIL DU VIDE MERE?

På www.bfa-ba.dk kan du finde masser af information om arbejdsmiljø inden for bygge- og anlægsbranchen og tilmelde dig nyhedsbrev.

BFA Bygge & Anlæg står også bag følgende hjemmesider:

www.bygergo.dk

- om gode tekniske hjælpemidler

www.byggeproces.dk

- om arbejdsmiljøet i byggeprocessens forskellige faser.

www.byggesikkerhed.dk

- 15 film og undervisningsmateriale om arbejdsmiljø

www.haandbogen.info

- håndbog om arbejdsmiljø på dansk, polsk, engelsk og tysk

www.styrpaastofferne.dk

- om kemi, stoffer og materialer

Se også:

www.at.dk

- love og bekendtgørelser om arbejdsmiljø

Branchefællesskabet for
arbejdsmiljø i Bygge & Anlæg

Bygmestervej 5, 2. sal
2400 København NV

Tel: 51 91 14 00

E-mail: kontakt@bfa-ba.dk
www.bfa-ba.dk

ISBN: 978-87-7952-269-5
Varenummer: 132206

