

Branchevejledning

# Sikkert arbejde i højden



Branchearbejdsmiljøudvalget Jord til Bord

# Forord

Denne vejledning sætter fokus på sikkert arbejde i højden og indeholder bl.a. fem faktaark. De giver hver især specifikke anvisninger på, hvordan man tilrettelægger og udfører arbejdet i højden sikkerhedsmæssigt forsvarligt. Der er især fokus på kornsiloe, ensilagesiloe, silo- og blandeanlæg samt tage og lofter.

Vejledningen er udarbejdet for BAR Jord til Bord i samarbejde mellem Jordbrugets Arbejdsmiljøudvalg og SEGES.

BAR Jord til Bord består af repræsentanter fra arbejdsmarkedets parter og er oprettet i henhold til arbejdsmiljøloven. Rådet har blandt andet til opgave at informere og vejlede om arbejdsmiljøforhold.

Jordbrugets Arbejdsmiljøudvalg er et permanent udvalg under BAR Jord til Bord. Udvalget beskæftiger sig med arbejdsmiljø inden for brancheområderne landbrug, skovbrug, gartneri og anlægsgartneri. Udvalgets sammensætning, formål og opgaver fremgår af BAR Jord til Bords hjemmeside.

Arbejdstilsynet har haft vejledningen til gennemsyn og finder, at indholdet er i overensstemmelse med arbejdsmiljøloven. Arbejdstilsynet har alene vurderet vejledningen, som den foreligger, og har ikke taget stilling til, om den dækker samtlige relevante emner inden for det pågældende område. Herudover tages der forbehold for den teknologiske udvikling.

Vejledningen findes elektronisk på: [www.baujordtilbord.dk](http://www.baujordtilbord.dk)

Udgiver: BAU Jord til Bord  
Tekst og layout: SEGES og BAU Jord til Bord  
Fotos: SEGES  
Tryk: GP Tryk, Grenaa  
Oplag: 1. oplag juli 2015  
ISBN nr.: 978 8791073-953  
Varenr: 1420-88



# Indhold

- 2 Forord
- 3 Indhold
- 4 Indledning
- 5 Stiger
- 6 Plansiloer
- 7 Stilladser
- 8 Falddæmpende udstyr
- 9 Arbejdspladsvurdering og årlig arbejdsmiljødrøftelse
- 10 Beredskabsplan
- 12 Tage
- 14 Krav til taghældninger

## Faktaark

- 16 Tage
- 18 Fritstående og gastætte siloer
- 20 Plansilo
- 22 Indendørs silo- og blandedanlæg
- 24 Lofter
- 26 Litteraturliste



# Indledning

På landbrug er der en del arbejdsopgaver, der kræver, at ansatte skal op i højden. Der kan fx være tale om arbejde på

- tage
- fritstående og gastætte siloer
- plansiloer
- indendørs silo- og blandeanlæg
- lofter.

Ved arbejde i højden er der stor risiko for arbejdsulykker, hvor man kan styrte ned og komme alvorligt til skade, hvis arbejdet ikke planlægges og udføres sikkerhedsmæssigt forsvarligt.

I landbruget sker der hvert år arbejdsulykker, fordi man arbejder i højden og falder ned. Et fald på mange meter kan få fatale følger, men også fald fra lavere højder kan give alvorlige skader.

Ifølge statistik fra Arbejdstilsynet over anmeldte arbejdsulykker fra 2008 til 2013 inden for landbrug er 16 pct. af alle registrerede ulykker fald til lavere niveau.

Arbejdsopgaver i højden foranlediger mange skader, og er den arbejdsopgave, der hos Arbejdstilsynet er registreret med flest skader. Arbejdstilsynet har registreret 432 ulykker i perioden, gennemsnitligt 69 ulykker årligt.

Når man arbejder i højden, skal der altid foretages en konkret vurdering af, om der er en risiko for at falde ned. Ved arbejde i højden fra ca. to meter og op efter vil højden i sig selv udgøre en risiko for, at man kan komme til skade. Derfor er det nødvendigt at planlægge opgaven godt og sikkert.

Er der risiko for at falde ned på skarpe kanter, trapper eller kælderskakte, skal der etableres sikkerhedsforanstaltninger uanset faldhøjden.

Når der arbejdes i højden, skal de personer, der arbejder nedenfor bære hjelm, når der er risiko for, at der kan falde løsdele ned.

Der skal altid tages stilling til hvilke hjælpemidler, der er nødvendige for at udføre arbejdet fuldt forsvarligt. Herunder, hvilket teknisk hjælpemiddel, som er sikkerheds- og sundhedsmæssigt bedst at bruge til opgaven. Fx et valg mellem stige, stillads, faldsikringsudstyr med sele og line, personløfter eller lift.

Husk at tjekke, om

- der er givet grundig instruktion
- arbejds- og transportveje er gode og brugbare
- der er særlige regler for, hvem der må arbejde med hjælpemidlet
- der er særlige risici ved brugen af hjælpemidlet
- der er plads til at transportere hjælpemidlerne før og efter arbejdets gennemførelse
- der er brugsanvisninger og opstillingsvejledninger på arbejdsstedet.

Ved en god og sikker planlægning og udførelse af arbejdsopgaven er det muligt at forebygge, at der sker ulykker under arbejdet.

I vejledningen findes faktaark om, hvordan du sikrer dig i forskellige arbejdssituationer.

Faktaarkene kan printes fra BAR Jord til Bords hjemmeside [www.barjordtilbord.dk](http://www.barjordtilbord.dk) eller tages ud af denne vejledning og hænges op relevante steder.

# Stiger

Der arbejdes ofte fra enkeltstiger eller skydestiger, når der arbejdes i højden. Derfor er det vigtigt at kende reglerne. Der må højst arbejdes på stiger 2,5 timer pr. dag. Den enkelte arbejdsperiode på stigen må ikke overstige 30 minutter, og der må kun arbejdes med lettere emner under 10 kg.

Sørg for altid at være i kontakt med stigen på mindst tre steder, dvs. med to ben og en hånd eller med to hænder og et ben.

Det anbefales at være to til arbejdet på stiger. En person på stigen og en nedenfor stigen – en fodmand.

Fodmand skal bære hjelm, når der er risiko for, at løsedele kan falde ned. Der må kun udføres arbejde fra stiger, når det kan udføres forsvarligt med én hånd, da den anden hånd skal kunne holde fast i stigen eller i en fast bygningsdel.

Stiger,

- skal opfylde bestemmelserne i EN/DS 131 (Europæisk standard)



Transportabel stige/plattform – godt alternativ til alm. stige.

- skal bemandedes med en fodmand, når stigen højde oversiger 5 meter
- må ikke have defekter (bøjede eller løse vanger og trin). Disse skal kasseres
- skal være monteret med gummiklodser i begge ender af stigen
- skal stå med 75° hældning
- skal række mindst en meter op over adgangsstedet
- skal stå på et godt og fast underlag
- bør være fastgjort i toppen
- må ikke opstilles foran døre eller porte.

## Faldulykke fra stige

**En landmand kravler tre trin op ad en stige for at lukke siderne på en majsvoغن. Stigen glider, og han slår nakken ned i asfalten. Faldet resulterer i kraniebrud, og han ligger tre uger i kunstig koma. Familien frygter for, om han nogensinde vågner igen og for fremtiden for gården.**

Efter de tre uger vækker lægerne ham. De er usikre på, om han kommer til at gå igen. Kraniebruddet gør, at koordinering mellem hjerne og krop ikke fungerer optimalt. Der løber væske ud af ørerne, hvilket beskadiger hørelsen på livstid. Han har også mistet lugtesansen for altid. Psyken har fået et ordentligt knæk, og han har en social fobi over for alle – undtagen den nærmeste familie.

I værste tilfælde kunne landmanden være omkommet eller være blevet lam og sidde i kørestol resten af livet. Ulykken kunne være forhindret, hvis stigen havde været hægtet fast på vognen, eller hvis han havde anvendt en trappestige eller stillads.

# Plansiloer

## Faldulykke fra plansilo

En tidlig, mørk vintermorgen skal en landmand flytte nogle dæk fra en plansilo. Han er derfor på vej over til nabosiloen, men glemmer, at den er der taget mere af. Han træder ud i den tomme luft og falder 2,5 meter ned.

Ved faldet slår han luften ud af lungerne, vrider armen rundt og bøjer ribbenene i den ene side. Han er sygemeldt to mdr. på grund af smerter i arm og ribben. Han vågner ofte om natten pga. smerter og 'oplever' faldet igen og igen.

Han fortæller, at det, der er værst at tænke på, er, hvad der kunne være sket og tilføjer, at han er glad for, at testamente mv. er på plads.

I værste tilfælde var han omkommet eller havde slået ryg eller hoved så slemt, at han ville være bundet til en kørestol resten af livet.

Ulykken kunne være forhindret, hvis der havde været rækværk på kanten og lys på pladsen.



*Der kan være langt ned fra toppen af silostakken - her 4-5 meter.*

# Stilladser

Stilladser kan anvendes som et godt alternativ til stiger. De kan købes monteret med hjul, så de er flytbare. Stilladser opstilles og anvendes, som det fremgår af fabrikantens brugsanvisning, herunder med diagonal afstivning.

Rullestilladser skal være sikret mod at vælte, og stilladshjul skal kunne bremses og være sikret mod at falde ud. Det anbefales, at smalle stilladser monteres med støtteben.

Stilladser skal forsynes med rækværk bestående af hånd-, knæ- og fodlister ved højder fra ca. to meter.

Ved særlig fare for nedstyrtning eller særlig fare for tilskadekomst ved nedstyrtning skal der også monteres rækværk i lavere højde.

Ansatte, der skal opstille stilladser, der er mere end tre meter høje, skal have gennemgået en lovpligtig stilladsuddannelse.



*Rækværk skal etableres, når der arbejdes mere end to meter i højden. Brug aldrig stige på dækket!*

# Falddæmpende udstyr

Falddæmpende udstyr, sele og sikkerhedslinjer er et personligt værnemiddel, der dæmper fald og anvendes, hvis arbejdet ikke på anden måde kan udføres ved brug af faldhindrende udstyr fx rækværk, stillads, lift og lignende.

Falddæmpende udstyr skal betragtes som en nødløsning, der er beregnet til kortvarigt arbejde. Det vil sige, at opgaven samlet set normalt ikke må overstige fire mandetimer. Udstyret skal efterses mindst én gang årligt af en kompetent person, anvist af producenten.

Fastgørelsesstedet skal kunne klare et træk på minimum 1.200 kg, og placeres over hovedhøjde, så faldlængden begrænses mest muligt.

Vær opmærksom på, at faldlinen skal være kortere end afstanden mellem fastgørelsesstedet, og det man kan ramme, hvis man falder ned, samt hvor lang falddæmperens længde bliver i udløst længde.

Se brugsanvisningen på udstyret. Eller spørg producenten.



*Falddæmpende udstyr skal betragtes som en nødløsning, der er beregnet til kortvarigt arbejde.*



# Arbejdspladsvurdering og årlig arbejdsmiljødrøftelse

Tag stilling til arbejdet og rutinerne i virksomhedens arbejdspladsvurdering (APV) og den årlige arbejdsmiljødrøftelse.

Husk at vurdere situationen både på vej til opgaven og ved udførelse af opgaven. Sørg for at gennemgå procedurerne jævnligt og opdatere, når I finder på nye og bedre tiltag.

Ved større opgaver, som fx reparation af tag, ensilering mv., bør der holdes et møde, hvor opgaven gennemgås og planlægges. Tal om de risici opgaven

kan indeholde samt om procedurer og regler, der skal følges, for at opgaven kan udføres sikkerhedsmæssigt forsvarligt.

Vurder også, om der er personer, der skal have instruktion, inden opgaven påbegyndes. Hvis der skal foretages forbedringer, reparationer eller andre tiltag, før opgaven kan udføres, så tag stilling til hvornår og hvem, der skal udføre dem.

Det er vigtigt at finde metoder, der minimerer faren for nedstyrtning og gennemstyrtning.



*APV, arbejdsmiljødrøftelse og tavlemøder.*

# Beredskabsplan

Udarbejd en beredskabsplan, hvor det beskrives, hvad proceduren er i en ulykkessituation. En beredskabsplan har til formål at informere om og forberede medarbejderne på, hvad man skal gøre i en ulykkessituation. Planen er et beredskab for både fysisk og psykisk førstehjælp.

Der kan udarbejdes en samlet beredskabsplan for arbejdspladsen eller en opdelt – fx i forskellige arbejdsituationer.

En beredskabsplan bør indeholde

- en plan for proceduren, når ulykken lige er sket (fysisk førstehjælp)

- en plan for, hvad virksomheden gør for de personer, der har været vidne til eller involveret i en alvorlig arbejdsulykke eller anden traumatisk hændelse fx fald fra et tag eller en stige (psykisk førstehjælp).

Diskuter hvilke tiltag, der skal gøres på virksomheden, for at undgå at ulykken sker igen.

Lav beredskabsplanen sammen og informer nye medarbejdere om indholdet, så ingen er i tvivl om proceduren, hvis der sker en ulykke.



## 112 app

'112' er Danmarks officielle app, hvor man kan starte et opkald til alarmcentralen og samtidig sende mobilens GPS-koordinater afsted. På den måde kommer hjælpen hurtigere frem.

Se mere her: [www.112app.dk](http://www.112app.dk)



## Hjertestarter

Trygfonden har lavet 'Hjertestart', der kan vise, hvor man finder den nærmeste hjertestarter (AED) og giver også anvisninger på, hvordan man giver livreddende førstehjælp.

Se og lær om livreddende førstehjælp her:

[www.hjertestarter.dk/Hjertestart](http://www.hjertestarter.dk/Hjertestart)



# Tage

## Fald fra tagflade

Ved arbejde på tage er tagets hældning afgørende for hvilke sikkerhedsforanstaltninger, der skal følges. Sikkerhedsforanstaltningerne skal kunne sættes op og fjernes igen uden at udsætte personer for fare. Hvis tagfladen er glat, skal der i alle tilfælde anvendes tagstiger. Rækværk eller overdækning, fx en træplade, må ikke være glatte og må ikke kunne forskubbes. Rækværk kan med fordel udformes med krydsfinérplader, hvilket gør dem stærkere.

Ved arbejde i gavle langs tagkanten opsættes rækværk eller anden lige så effektiv kollektiv sikkerhedsforanstaltning mod nedstyrtning.

## Fald gennem tag

For at hindre fald gennem tag skal der arbejdes fra lift, eller tagfladen skal afdækkes med holdbare plader. Overdækninger over huller mv. skal være forsvarligt udført, have tilstrækkelig styrke og ligge fast og stabilt.

## Fald fra gavle

Ved alle gavle opsættes et klasse A-rækværk, uanset taghældning. Klasse A-rækværk er et rækværk, hvor åbningerne ikke overstiger 47 cm. Med fod-, knæ- og håndliste. Mindst 1 meter højt. Skal være af en sådan styrke, at det kan modstå, at en person falder ind mod rækværket.

Om klassifisering af rækværk, se skema side 14-15.



## Faldulykke fra tag

Under besigtigelse af porøse tagplader på en stald kommer en medarbejder slem til skade. Som refleks for at afværge et fald træder han på en af de tagplader, han lige har skruet løs, og han glider ned af taget. Han falder 2,7 meter ned og lander på højre ben. Faldet gør, at han knuser hælen, får brud på lårbenet 3 steder og brud på hoften.

På sygehuset opererer lægerne ham i 4,5 timer for at sætte lårben og hofte sammen. Hælen er så knust, at den ikke kan sættes sammen. Stål og skruer i lår og hofte skal sidde der altid. Hælen vil aldrig gro rigtigt sammen, hvilket betyder smerter og gangbesvær med halvhed resten af livet.

Tilskadekomne fortæller, at det føles som at gå rundt på en golfbold. Han skal gå med dyre specialsko og tage smertestillende medicin resten af livet. Hvis han var landet på ryggen eller med hovedet først, kunne han være omkommet eller have brækket ryggen og være blevet lam.

Hvis der havde været monteret en skærm ved tagkanten, kunne ulykken være undgået.

*Person, der rengør tag uden sikkerhedsforanstaltninger. Der er stor risiko for fald med alvorlige konsekvenser.*



*Stillads med skærm og rækværk.*

## Faldulykke gennem loft

En landmand er i gang med at rydde op på loftet over kostalden. Mens han går rundt, som så mange gange før, træder han pludselig gennem hvælvingen. For at afværge et fald, breder han armene ud. Det bevirker, at begge arme brækkes baglæns ud af led. Han lander på betongulvet 2,5 meter nede. Begge arme hænger slapt ned og kan ikke bruges. Heldigvis hører familien, at der er sket noget og ringer efter en ambulance. Han var ikke selv i stand til at tage mobiltelefonen op af lommen.

På sygehuset bliver skuldrene sat på plads, og begge arme skal være i slynge i fem uger. Han er sygemeldt i tre måneder. Et år efter ulykken går den ene skulder af led igen, og han skal igennem en operation. Landmanden fortæller, at han er blevet bange for at færdes i højden. Han er nødt til at få hjælp til mange arbejdsopgaver

og bliver hurtig træt. Han dyrker ikke længere sport, da han er bange for, at armene skal gå af led igen. Efter ulykken har han fået mere fokus på at vurdere arbejdsopgaverne og tænke over, om der skal foretages sikkerhedsforanstaltninger, før opgaven skal udføres.

Landmanden kunne være faldet ned over inventar i stalden, hvilket kunne have forværret ulykken væsentligt. Han kunne være omkommet, have brækket ryggen eller slået hovedet. Levende, løsgående dyr kunne have overfaldet ham med fatale konsekvenser til følge.

Hvis loftet havde været eftersat for, om det bærende lag var blevet porøst med tiden og efterfølgende dækket af med holdbare trædeplader, var ulykken ikke sket.

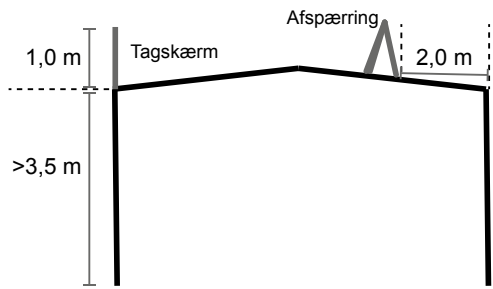
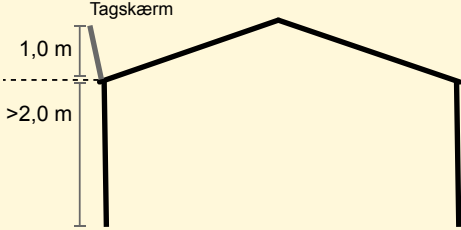
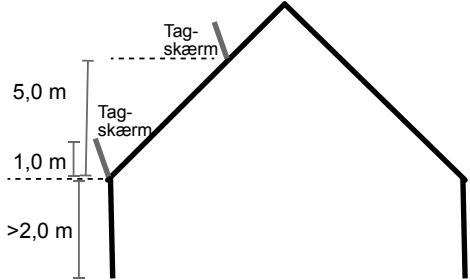
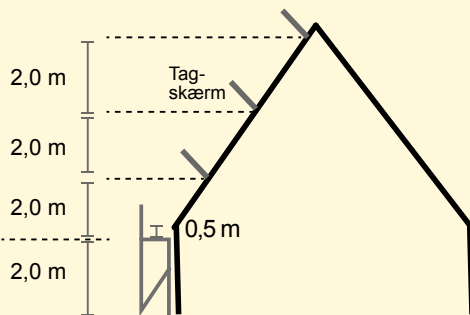
# Krav til taghældninger

Taghældning	Arbejde ved tagkant	Arbejde/færdsel på tagfladen	Krav til stillads og skærme/rækværk
<b>Niveau 1 U. 15°</b>	Arbejde 2 m fra kant eller sikre mod nedstyrtning på mere end 2 m ned til underlaget. Hvis tagkanten er mere end 3,5 m over det omgivende underlag, skal der opsættes klasse A-rækværk <sup>1</sup> langs tagkanten <sup>4</sup> .	Afspærring 2 m fra kant bestående af træbukke, kegler eller lignende, sikret mod at vælte og forsynet med brædder, lægter, plastkæder el.lign.	Skærm på tag. Klasse A-rækværk <sup>1</sup> ved taghældning op til 15°. Klasse B-skærm <sup>2</sup> ved taghældning op til 15°. Ved brug af stillads, må stilladsdækket højst være 1 m over tagkanten <sup>4</sup> . Stilladset skal slutte tæt til tagkanten <sup>4</sup> eller facaden. Rækværk på stillads ved tag under 10°, skal være klasse A. Skærme på stillads ved tag op til 15°, skal være klasse B <sup>2</sup> .
<b>Niveau 2 15-34°</b>	Der skal sikres mod nedstyrtning ved tagkanten <sup>4</sup> med klasse B-skærm <sup>2</sup> , når der er mere end 2 m ned til underlaget.	Skærme anbringes i en vinkel på 80-90° på tagfladen. Anvend tagstiger, når taget er glat.	Skærm på tag. Klasse B-skærm <sup>2</sup> , når tagets hældning over 15°. Klasse C-skærm <sup>3</sup> , når tagets hældning over 34°. Ved brug af stillads, må stilladsdækket højst være 1 m over tagkanten <sup>4</sup> . Stilladset skal slutte tæt til tagkanten <sup>4</sup> eller facaden. Skærme på stillads: klasse B <sup>2</sup> ved taghældning op til 34°. Skærme på stillads: klasse C <sup>3</sup> ved taghældning over 34°.
<b>Niveau 3 34-59°</b>	Der skal sikres mod nedstyrtning ved tagkanten <sup>4</sup> med klasse B-skærm <sup>2</sup> , når der er mere end 2 m ned til underlaget.	Skærme anbringes i en vinkel på 80-90° på tagfladen. Anvend tagstiger, når taget er glat.	Skærm på tag. klasse C-skærm <sup>3</sup> . Der anbringes klasse C-skærme <sup>3</sup> for hver 5 m af tagkanten <sup>4</sup> . afstand mellem skærmene begrænses til højst 5 m. Ved brug af stillads, må stilladsdækket højst være 1 m over tagkanten <sup>4</sup> . Stilladset skal slutte tæt til tagkanten <sup>4</sup> eller facaden. Skærme på stillads skal være klasse B <sup>2</sup> .
<b>Niveau 4 O. 60°</b>	Der skal sikres mod nedstyrtning ved tagkanten <sup>4</sup> , når der er mere end 2 m ned til underlaget.	Skærme anbringes i en vinkel på 80-90° på tagfladen. Anvend tagstiger, når taget er glat.	Skærm på tag. Skærme, klasse C. <sup>3</sup> Der anbringes klasse C-skærme <sup>3</sup> for hver 2 m af tagkanten <sup>4</sup> . Ved brug af stillads, må stilladsdækket højst være 1 m over tagkanten <sup>4</sup> . Stilladset skal slutte tæt til tagkanten <sup>4</sup> eller facaden. Hvis stilladsdækket placeres 0,5 meter under tagkanten <sup>4</sup> , skal den lodrette afstand fra tagkanten <sup>4</sup> til skærmen være mindst 0,5 m. Skærme på stillads skal være klasse C <sup>3</sup> . Ved arbejde eller færdsel på tagfladen må der ikke være mere end 1 m afstand mellem skærmene.

1) Klasse A-rækværk: Rækværk, hvor åbningerne ikke overstiger 47 cm. Med fod-, knæ- og håndliste. Mindst 1 m højt. Skal være af en sådan styrke, at det kan modstå, at en person falder ind mod rækværket.

2) Klasse B-skærm: Rækværk monteret med en ekstra knæliste, så åbningerne mellem fod-, knæ- og håndliste ikke overstiger 25 cm. Skærmen skal være min. 1 m høj og kunne modstå en person, der accelererer i et fald ned mod rækværket ad den hældende tagflade EN/DS standard 13374.

Af skemaet kan man få et overblik over hvilke krav, der stilles til rækværk, opdelt i fire niveauer. Skemaet er baseret på AT-vejledning, 2.4.2, Fald fra højden ved arbejde på tag samt Bekendtgørelse 115 om bygge og anlægsarbejde. Skemaet vedrører kun sikring mod fald/nedstyrtning fra tagfladen og sikring mod nedstyrtning ved tagkant<sup>4</sup>.

Krav på taget	Tegning
<p>Taghældning på under 10°.</p> <p>Skærmen skal være placeret 0,5 m under øverste kant af tagkanten<sup>4</sup>.</p> <p>Skærmen skal være klasse A-rækværk<sup>1</sup>.</p> <p>Skærmen skal være klasse B-skærm<sup>2</sup>.</p>	<p>Taghældning under 15 grader</p> 
<p>Taghældning ikke overstiger 30°.</p> <p>Skærmen skal være placeret 0,5 m under øverste kant af tagkanten<sup>4</sup>.</p> <p>Skærmen skal være klasse B-skærm<sup>2</sup>.</p>	<p>Taghældning 15-33 grader</p> 
<p>Skærmen skal være placeret 0,5 m i lodret afstand over nærmeste skærm. Hvis den lodrette afstand overstiger 2 m, kan sikringen være klasse B-skærm<sup>2</sup>.</p> <p>Skærmen skal være placeret 0,5 meter under øverste kant af tagkanten<sup>4</sup>.</p> <p>Skærmen skal være klasse C-skærm<sup>3</sup>.</p>	<p>Taghældning 34-59 grader</p> 
<p>Skærmen skal være placeret 0,5 meter under øverste kant af tagkanten<sup>4</sup>. Stillet skal være klasse C-skærm<sup>3</sup>.</p> <p>Skærmen skal være placeret 0,5 meter under øverste kant af tagkanten<sup>4</sup>, skal den første skærm op ad tagfladen placeres, så den lodrette afstand til skærm aldrig overstige 2 meter.</p>	<p>Taghældning 60 grader og over</p> 

3) Klasse C-skærm: Rækværk, hvor åbningerne i skærmen ikke er større end 10 cm. Skærmen skal effektivt kunne modstå en person, der accelererer i et fald ned mod rækværket ad den hældende tagflade EN/DS standard 13374. Skærmen skal være min. 1 m høj.

4) Tagkant: Det sted taget starter, ved nederste tagplade.

# Tage

Arbejde på tage udgør en stor risiko for arbejdsulykker. Derfor er det vigtigt at udarbejde en risikovurdering og forebygge arbejdsulykker ved at træffe de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger. Arbejde på tage omfatter bl.a. reparation, rengøring, vedligehold og eftersyn samt snerydning om vinteren. Tagets alder og tilstand bør tages i betragtning. Vind og vejr kan have ødelagt tagets bæreevne, områder på taget kan være skrøbelige bl.a. ved ovenlysvinduer og tagplader, hvor solen skinner mange timer dagligt. Det er ikke altid, disse steder er synlige. Når der arbejdes over 2 meter over jorden, er der stor risiko for alvorlige arbejdsulykker med invaliditet eller døden til følge. Der stilles krav til sikkerhedsforanstaltninger, eksempelvis rækværk, stillads og faldsele, ved arbejde fra 0,5 meter over terræn, men der er særligt fokus ved arbejde 2 meter over terræn.

## For at forhindre, at personer falder ned, skal

- tagets tilstand vurderes. Få evt. en professionel til at efterse dit tag – tag ikke chancer

- nødvendigt sikkerhedsudstyr anvendes, uanset hvor kort tid du færdes på taget
- medarbejderne instrueres grundigt i opgaven
- rækværk efterses – er de i orden og solide nok til at hindre fald?
- materialer og værktøj sikres, så de ikke kan glide ned eller blive kastet ned af vinden
- der være en god og sikker adgangsvej op til taget
- der benyttes stiger, der rækker en meter op over adgangsstedet. Hvis stigen er mere end fem meter høj, skal der være en fodmand
- stiger fastgøres i toppen, når de anvendes flere gange som adgangsvej samme sted.

## Rækværk og afdækning

Når der arbejdes på tag, skal risikoen for at falde ned forebygges. Tage kan have forskellige hældninger og højder. Det er vigtigt at anvende faldsikring, da der er risiko for at glide ned af eller falde igennem taget og komme til skade uanset, hvordan taget er udformet.



*Sne fjernes fra taget af vognmandsfirma. På denne måde er der ingen risiko for, at personer falder ned.*



### Fald fra tagflade

Der skal sættes effektive rækværk op, der har den fornødne styrke, så de kan standse fald af personer. Fx er der risiko for at falde ned fra tagudhæng, gavle og kanter på flade tage.

### Fald gennem tag

Der skal sikres mod nedstyrtning gennem huller og ovenlys i tagfladen. Det kan gøres ved at afdække området eller anvende tagstier, gangbroer og sikkerhedsnet.

- Brug gangbroer, tagstier og sikkerhedsnet, hvis der ikke er garanti for, at taget er sikkert
- Gå kun op på taget, hvis det er sikkert at gå på
- Overdæk åbninger i taget med holdbart materiale før arbejdet påbegyndes
- Brug altid line, når der arbejdes fra lift.

Det bør overvejes, om arbejdet – eller noget af arbejdet – kan udføres nede fra jorden fremfor at udføre arbejdet fra taget.

### Planlægning af arbejde på tag

- Medarbejdere skal have klare instruktioner, og arbejdet skal planlægges omhyggeligt, inden tagarbejdet påbegyndes
- Indgå aftaler om, hvordan arbejdet skal udføres og mind hinanden om aftalerne, hvis nogen ikke overholder dem
- Vurder, om der bør foretages ekstra sikkerhedsforanstaltninger for at forhindre arbejdsulykker
- Overvej, om arbejdet kan udføres fra en lift eller mandskabskurv
- Tag højde for vejrforhold – det forværrer arbejdsforholdene, når det regner eller blæser
- Anvend egnede maskiner og redskaber til at fjerne sne fra taget
- Følg leverandørens anvisninger ved arbejde og færdsel på tage
- På glat tag skal der etableres sikkerhedsforanstaltninger uanset faldhøjden

### Relevante links

[AT vejledning 2.4.2 fald fra højden ved arbejde på tage](#)

[AT vejledning D.5.5 om faldsikring](#)

[AT vejledning 2.4.1 om nedstyrtning- og gennemstyrtningssfare](#)

[Faktablad om sikkerhed ved arbejde på tage](#)

[Sikkerhedshåndbog for landbrug og maskinstationer \(BAU Jord til Bord\)](#)



*Her faldt en landmand gennem taget. Det kunne være forhindret ved at dække lyspladerne over.*

- Når man kan falde ned på skarpe kanter, trapper eller kælderskakter, skal der etableres sikkerhedsforanstaltninger uanset faldhøjden.

### Øvrige forhold

- Fortæl mindst én anden person på bedriften, at du arbejder i højden. Aftal at være i jævnlig kontakt
- Rækværket skal have en større brudstyrke, jo højere og stejlere taget er, da personer falder med større fart
- Stilladser skal være opstillet af en person med en lovpligtig stilladsuddannelse når stilladset er højere end 3 meter
- Individuelt falddæmpende udstyr kan bruges som eneste sikkerhedsforanstaltning, når arbejdet er kortvarigt, og når udstyret bruges sikkerhedsmæssigt fuldt forsvarligt. Arbejde med falddæmpende udstyr må kun bruges når opgaven samlet set ikke overstiger 4 mandetimer
- Sikkerhedsnet, der bruges til at forhindre et fald, må kun bruges i situationer, hvor det ikke er muligt at bruge mere sikre metoder
- Vurder, om lægter og tagplader kan holde til den nødvendige vægt.

# Fritstående og gastætte siloer

Fritstående siloer og gastætte siloer er beholdere til opbevaring af korn og andre foderstoffer. Det kan være farligt at arbejde i og på siloer, da der er risiko for at falde ned. Brodannelse af korn eller foder i siloer kan forårsage ulykker ved, at personer kan blive fanget under korn, der styrter ned over dem, og de kan komme alvorligt til skade eller dø.

For at forhindre at personer falder ned, skal

- stiger være indrettet efter gældende arbejdsmiljøregler og leve op til gældende standarder. Rækværk og gelændere skal være i orden på trapper, gangbroer og platforme mv.
- siloer med faste stiger være monteret med en rygbøjle, når højden på stigen overstiger 6 meter
- rygbøjlen starte 2,5 meter over jorden og fortsætte til minimum 1 meter over silotoppen
- der for hver 6 meter være et hvilested i form af en platform på 60 × 60 cm
- inspektionshullet i toppen af siloen være intakt. Hullet sikres, så personer ikke kan falde igennem og ned i siloen.

## Sikkerhedsforanstaltninger

Når lugerne åbnes, skal al automatik og bevægelse stoppe automatisk. Hvis der er efterløb på bevægelige dele, skal der være tidslås på lågekontakter, så lugerne ikke kan åbnes, før al bevægelse er ophørt. Det er et lovkrav, at afbryderen skal kunne låses, og det er vigtigt, at alle medarbejdere er instruerede i, hvor og hvordan siloen skal afbrydes. På ældre siloer kan afbryderen sidde på eltavlen. Marker afbryderen inde på eltavlen, så der ikke opstår tvivl om, hvad der afbrydes.

## Brodannelse af korn og foderstoffer inde i siloen

Brodannelse i siloer er årsag til ulykker, hvor personer kommer alvorligt til skade eller dør ved at blive fanget af korn, der styrter ned over dem.

Planlæg og tilrettelæg arbejdet, så det kan udføres sikkerhedsmæssigt forsvarligt. Udarbejd en risikovurdering og find metoder, der gør arbejdet ufarligt, når der er behov for at udføre arbejde i siloen, fx:

- Tømning med suger. Husk at åbne topluge og



*Gastæt silo monteret med stiger og rygbøjler. Bemærk platformene for hver 6-8 meter.*

mandeluge, ellers risikerer man at suge silotaget ned eller silovæggen ind

- En luftkanon, der blæser luft med stor kraft ind ved væggen af siloen og resulterer i, at broen opløses.

## Udluftning af siloer

Der skal luftes grundigt ud i siloer, før arbejdet påbegyndes. Hvis der er mangel på frisk luft, tilsluttes en blæser, før arbejdet igangsættes og under arbejdet i siloen. Anvend åndedrætsværn med P3-filter eller egnet kombinationsfilter, der beskytter mod aerosoler, svampe og mikroorganismer, når der arbejdes i siloer. Anvend sikkerhedslinje og hav en medhjælper stående uden for siloen, så der er hjælp til at komme ud, hvis uheldet skulle ske.

Foretag en øvelse, hvor en medhjælper, der er placeret udenfor siloen, skal redde en person ud af siloen ved hjælp af en sikkerhedslinje.

Når der arbejdes i gastætte siloer, er der desuden risiko for påvirkning af CO<sub>2</sub>, der er hurtigt kvælende. Gaskoncentrationen kan måles med en gasmåler, inden arbejdet påbegyndes, luft grundigt ud, tilfør ilt og anvend egnet kombinationsfilter (støv + gas) eller luftforsyning åndedrætsværn.

## Øvrige forhold

- Undgå at arbejde alene, når der arbejdes i højen, eller når siloen skal renses, tømmes eller 'broer' skal fjernes

## Relevante links

[Bekendtgørelse 96 Faste arbejdssteders indretning](#)

[AT Vejledning 2.4.1, Fald fra højden på byggepladser](#)

[AT Vejledning D.5.5 Faldsikring](#)

[Sikkerhedshåndbog for landbrug og maskinstationer \(BAU Jord til bord\)](#)



*Mandeluge på gastæt silo med advarsel om CO<sub>2</sub>-gas og påbud om at tilføre ilt før man går ind.*

- Sørg for, at mandeluge ikke bliver lukket, når der arbejdes i siloen. Sæt et skilt op uden på siloen, som viser, at der er personer i arbejde
- Husk, at sætte alle skærme, låger og andre sikkerhedsfunktioner på igen, når opgaven er afsluttet
- Sørg for, at have aftalerne på plads. Aftal, hvem der har ansvaret for de enkelte delopgaver
- Vurder, om der bør foretages ekstra sikkerhedsforanstaltninger
- Sørg for, at de personer, der ikke har erfaring, får instruktion, inden opgaven påbegyndes.

# Plansiloer

Arbejdet på plansiloer kan være risikabelt, da der kan være tre-fire meter ned fra øverste punkt. Det er derfor lovpligtigt at etablere sikkerhedsforanstaltninger, så personer ikke kan falde ned. Det gælder altid, når der arbejdes i to meters højde eller derover, eller hvis der i øvrigt er risiko for at falde ned og komme til skade. Siloen er normalt ikke konstrueret til, at der fyldes ensilage op til øverste del af betonen eller til at kunne bære vægten af en gummiged helt oppe ved kanten.

## For at forhindre at personer falder ned, anbefales følgende

- Fyld ikke siloen helt op til kanten. Lad en meter fra ensilagen til silokanten 'stå tom', så kanten fungerer som rækværk, og så personer og maskiner ikke kan falde ned
- Opstil et flytbart stillads eller en platform ved de kanter af siloen, der ikke i forvejen er fyldte, eller ved yderkanterne og snitfladerne. Husk, der skal være monteret rækværk på stilladser og platforme
- Sæt bigballer op langs siderne i de tomme siloer eller ved yderkanterne, så faldhøjden bliver min-

dre. Denne løsning er kun en forebyggende foranstaltning for personer – ikke for maskiner

- Anvend et mobilt gelænder monteret på traktorens frontlæsser, så det skærmer mod fald. Dette kan anvendes både ved snitfladen og siloens sider
- Benyt flytbart rækværk på silovæggene,
- Anvend sakselift eller lign. materiel til personløft til de opgaver, der kan udføres fra ydersiden af siloen
- Anlæg en jordvold langs den sidste silos ydervæg. Anlæg den, så der er ca. en meter op til siloens kant
- Sørg for, at der er en god og sikker adgangsvej op til siloen.

## Nye siloanlæg

Når der skal bygges nyt siloanlæg, kan siloerne bygges med et dobbeltelemt som væg. Dobbeltlementet fyldes op med jord til en meter fra øverste kant. Etabler også en jordvold langs de yderste sider af siloelementerne. Jordvolden og de jordfyldte dobbeltelemt gør, at man ikke kan falde ret langt ned, og man har en god og sikker platform, når der skal lægges plastik, dæk og sandsække ud.



Tænk over, at der skal være en god og sikker adgangsvvej op til stakken. Hvis nye siloanlæg bygges som førnævnte, kan faldrisikoen elimineres.

### **Kørsel i plansiloen**

Vurder, om de maskiner, der kører ensilagen sammen, er for tunge til de elementer, der er stillet op. Elementerne kan klare et vist akseltryk, og ofte er elementerne ikke fremstillet til, at man kører helt oppe ved øverste kant. Væggene kan vælte eller blive ødelagt. Det anbefales, at man holder en afstand på 30 til 40 cm fri fra ensilagen til kanten. Derved kan traktorens dæk ikke køre ud over kanten. Ved skiltning kan man markere det maksimale akseltryk på siloen for at sikre, at der ikke er tvivl om retningslinjerne. Det maksimale akseltryk findes i brugsanvisningen for siloen. Det er vigtigt for sikkerheden under arbejdet, at det er instruerede maskinførere, der kører i siloen.

### **Markstakken**

Selvom markstakken ikke har høje vægge, kan den være flere meter høj på midten. Anvend fx et mobilt rækværk monteret på traktorens frontlæsser, så det skærmer mod fald. Vurder, om der skal sikres mod nedstyrtningssfare.

### **Planlægning af ensilering**

Før arbejdet starter i og ved plansiloen, skal man

- instruere nye og uerfarne medarbejdere i gårdens rutiner ved ensilering
- indgå aftaler om, hvordan arbejdet skal udføres og mind hinanden om aftalerne, hvis nogen ikke overholder dem
- vurdere, om der bør foretages ekstra sikkerhedsforanstaltninger for at forhindre arbejdsulykker
- overveje, om maskinstationen eller andre skal udføre opgaven.



*Flytbart rækværk med hjul, der let køre hen ad siloens kant i takt med, at siloen tømmes. Rækværk flyttes let med pallegafler til anden silo.*

### **Øvrige forhold**

Hvis man er træt efter en lang dags ensilering, er der større risiko for, at man er ukoncentreret, når stakken skal dækkes over med plastik og dæk. Det er en god idé at lade andre, friske medarbejdere dække stakken til. Man kan evt. vente til næste morgen, når man er frisk igen.

- Børn skal altid holdes væk, når der køres ensilage
- Pas på ikke at køre ind i personer. Aftal hvilke færdselsregler, der skal anvendes. Der opstår let blinde vinkler, når man kører på kryds og tværs i stakken. Hold øje med de traktorer og personer, der kommer med nye læs til stakken
- Der skal så vidt muligt ikke være personer ved anlægget, når der kører maskiner
- Fortæl mindst én person på bedriften, når der arbejdes på stakken
- Sørg for, at der er lys på pladsen, så der er mulighed for at orientere sig efter mørkets frembrud.

### **Relevante links**

[AT vejledning 2.4.1 Arbejde og færdsel på arbejdsdæk, arbejdsplatforme, stilladser og adgangsvveje](#)

[AT-vejledning 45.1 Stilladsopstillerens ansvar](#)

[Råd til at blive i live. BAR vejledning opnå sikkerhed ved ensilering](#)

[Ulykker i landbruget, sikkerhed under ensilering BAR faktaark 9/46](#)

[Sikkerhedshåndbog for landbrug og maskinstationer \(BAU Jord til bord\)](#)

# Indendørs silo- og blandedanlæg

Indendørs silo- og blandedanlæg omfatter anlæg, der opbevarer og bearbejder foder. I forbindelse med arbejdet omkring indendørs silo- og blandedanlæg arbejdes ofte på stiger, gangbroer og stilladser. Der er en øget risiko for arbejdsulykker, når man arbejder på stiger og gangbroer, og man arbejder ofte mere end to meter over jorden.

For at forhindre, at personer falder ned, skal

- alle eksisterende rækværker efterses og kontrolleres, så de er anvendelige til formålet. Se efter, om der fx er rækværker, der skal forlænges eller gøres højere, for at sikkerheden er tilstrækkelig
- bedriften gennemgås for steder, hvor der burde være et rækværk – eksempelvis på gangbroen mellem siloerne, på siloers lofter eller på trappen op til platforme. Udarbejd en tidsplan for, hvornår I vil sætte rækværket op og foretage andre forbedringer
- der etableres en midlertidig løsning til sikring mod faldulykker, indtil en permanent løsning er udført
- der tænkes over, om de løsninger, der allerede findes for at hindre fald, kan optimeres

- alle eksisterende gangbroer og rækværker efterses for råd, slid og tæring. Erstat og reparer efter behov
- alle stiger, stilladser og trapper gennemgås for slid, tæring og defekter. Kasser det materiel, der ikke lever op til reglerne
- der gives instruktion og information til uerfarne og nye medarbejdere
- sikkerhedsforanstaltningerne kunne sættes op og fjernes igen uden at udsætte personer for fare.

## Gangbroer og rækværk

Gangbroer skal minimum være 0,6 meter i bredden. Rækværk skal have den fornødne styrke, der kan hindre fald af personer. Rækværk skal have en fod-, knæ- og håndliste og være en meter højt. Det er arbejdsgiveres ansvar at sikre, at rækværker er udformet og konstrueret sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt og under hensyn til gældende DS/EN-standarder. Både rækværk og gangbroer skal efterses for slid, råd og tæring minimum en gang årligt for at hindre nedstyrtning og gennemstyrtning. Erstat og reparer efter behov.



*Overdækning på korngrav – tre-fire cm mellem rør, så man ikke kan få en fod igennem.*

### Niveauforskelle ved blandeanlæg og kornelevatorer

Blandeanlæg og kornelevatorer kan stå sænket i forhold til resten af gulvoverfladen. Det giver niveauforskelle og fare for fald til lavere niveau. Sæt rækværk op ved kanten, så der ikke er risiko for fald. Afskærmningen kan fremstilles, så dele kan hægtes af eller afmonteres midlertidigt, og derved er det muligt at komme til. Husk gelænder på trappen.

### Vådfoderblandere

Ved reparation luftes grundigt ud, før personer går ned i vådfoderblanderen, da der er risiko for iltmangel. Sluk tankens strømafbryder og lås den, så ingen kan starte omrøreren, mens der arbejdes i tanken. Sæt et skilt op uden på tanken, der indikerer, at der arbejdes derinde og fortæl kollegerne, at der arbejdes i tanken.

Tilfør også frisk luft og brug altid åndedrætsværn med P3-filter, når der arbejdes inde i vådfodertanken. Hvis tanken ikke kan udluftes tilstrækkelig effektivt, skal der anvendes luftforsynet åndedrætsværn.

Vedligehold og vask af tanken udefra skal ske fra et sikkert sted, hvor der ikke er fare for at falde ned - fx på en fast platform med rækværk. Et flytbart stillads, der kan stå tæt op ad siden, kan også anvendes.

Hvis afstanden fra stilladsdæk/platform til tankvæggen overstiger 0,3 meter, skal stilladset/platformen ligeledes være forsynet med rækværk, der vender ind mod tanken/siloen.

### Korngrav

Korngrave skal være overdækket med rør, lægter eller gitter. Hvis overdækningen skal bære en vogn eller maskine, skal overdækningen også bære den samlede vægt af traktor med vogn og indhold. Det svarer til et akseltryk på op til ti tons. Mellemlum mellem rør/lægter, kornelevator og lignende må ikke overstige



*Platform ved vådfodertank etableret med rækværk og gelænder som alternativ til at stå på en stige.*

ge fire cm. Udskift rør, lægter og gitter der er bøjedede, slidte eller tærede af svamp eller råd.

### Øvrige forhold

- Undgå at arbejde alene, når der arbejdes i højden, eller når vådfodertanken skal repareres
- Det anbefales at være to til arbejdet på stiger. En person på stigen og en fodmand nedenfor stigen
- Vær opmærksom på, at det, der skal bære dig, når du arbejder i højden, er sikkerhedsmæssigt forsvarligt. Vær kritisk og tag ingen chancer
- Sørg for altid at være i kontakt med stigen på mindst tre steder, dvs. med to ben og en hånd eller med to hænder og et ben
- Fjern genstande og materiel, der er placeret under steder, hvor der arbejdes i højden. Hvis uheldet skulle ske, kan det forværre skaden.

### Relevante links

[Bekendtgørelse 96 faste arbejdssteders indretning](#)

[AT vejledning 2.4.1 om sikring ved arbejde og færdsel i højden](#)

[Sikkerhedshåndbog for landbrug og maskinstationer \(BAU\\_Jord til Bord\)](#)

# Lofter

Arbejde på lofter udgør en stor risiko for arbejdsulykker. Derfor er det vigtigt at forebygge og forhindre nedstyrtningssfarer fra lofter. Fald fra lofter sker ofte gennem loftets gulv og fra lemme, der ikke har rækværk eller fra kanten af loftet. Loftets bæreevne og rækværker bør vurderes, før man påbegynder arbejdet på loftet.

## For at forhindre at personer falder ned, skal

- alle rækværk efterses og kontrolleres, for om nogle bør forlænges eller gøres højere, for at sikkerheden er tilstrækkelig
- lofter gennemgås, og det vurderes, om det er forsvarligt at færdes på dem
- lofter, der ikke er forsvarlige at færdes på, repareres
- de bærende konstruktioner gennemgås, og det skal vurderes, om bærende bjælker og spær trænger til udskiftning
- det vurderes, om de løsninger, der er foretaget for at forhindre fald, er gode nok
- der benyttes stiger, der kan række en meter op over adgangsstedet

- der udarbejdes en risikovurdering af det arbejde, der skal udføres, og der skal gives instruktion til nye og uerfarne medarbejdere.

## Rækværk og trapper

Rækværk skal have den fornødne styrke, der kan hindre fald af personer på op til 125 kg. Rækværk skal have en fod-, knæ- og håndliste og være 1 meter højt. Trapper skal have en vinkel på 45 grader, minimum være 60 cm brede og skal være forsynet med en håndliste/gelænder. Rækværk og trapper skal efterses for slid, råd og tæring minimum én gang årligt for at hindre ned- og gennemstyrtning. Erstat og reparer efter behov.

## Lejdere

Lejdere skal være sikkert fastgjort. Der er krav om rygbøjle i en højde på 2,5 meter over terræn. Rygbøjlen skal række mindst 1 meter over det plan, lejderen fører til. Fjern stigen op til lejderen efter at arbejdet er udført.



Rækværk over loft i værksted med fod-, knæ- og håndliste.



### Loftets konstruktion og reparationer

Gennemgå årligt loftet for steder, hvor der er fare for, at personer kan træde igennem dækket. Lofter kan blive skrøbelige pga. råd eller slid. Reparer loftet eller læg trædeplader ud, så loftet kan bære en person på op til 125 kg. Efterse loftets bærende dele. Det skal kunne bære sig selv, den byrde der ligger deroppe og en arbejdende person. Det skal også kunne bære nødvendige tekniske hjælpemidler til håndtering af genstande.

Ved reparationer vurderes, om der er fare for, at loftet falder ned over dyr eller mennesker og afspær området under loftet, til loftet er repareret. Vær også opmærksom på, om køreloftet er stærkt nok til at bære tunge maskiner.

### Lemme og luger

Hvis loftet har luger i gulvet til nedkastning af småbatter, skal der tages forholdsregler for ikke at falde ned gennem lugen. Der er krav om sikkerhedsforanstaltninger fx rækværk, stillads, faldsele mv. allerede fra 0,5 meters højde, når der er risiko for at falde ned over noget.

Selvom der ikke nødvendigvis er langt ned, kan der være inventar, dyr, redskaber og skarpe genstande, man kan falde ned på, hvilket kan give alvorlige skader.

### Øvrige forhold

- Undgå at arbejde alene, når der arbejdes i højden. Fortæl en kollega, at du arbejder på loftet
- Det anbefales at være to til arbejdet på stiger. En

### Relevante links

[Bekendtgørelse 96 faste arbejdssteders indretning](#)

[AT vejledning 2.4.2 Fald fra højden ved arbejde på tage.](#)

[AT vejledning 2.4.1 om fald fra højden og arbejdet langs kanter, samt om konstruktion af rækværk](#)

[AT vejledning B.1.3 afsnit 8 om trapper og lejder](#)

[Sikkerhedshåndbog for landbrug og maskinstationer \(BAU Jord til Bord\)](#)



*Rækværk rundt om loftslem.*

- person på stigen og en fodmand nedenfor stigen
- Sørg for altid at være i kontakt med stigen på mindst tre steder, dvs. med to ben og en hånd eller med to hænder og et ben
- Stabil hø og halm i forbandt, så ballerne ikke vælter ned over personer
- Sørg for, at der er lys på loftet, så man kan se de ting, der står og ligger på gulvet
- Vær opmærksom på genstande, der kan gemme sig under løse strå. Fjern dem straks, så andre ikke kommer til skade
- Tag forbehold for støv – anvend støvmaske efter behov
- Hvis der arbejdes minimum to meter fra kanten, skal man afmærke området med tydelig afspærring fx kegler med lægter eller bånd, der tydeligt viser, at der er adgang forbudt.

# Litteraturliste

## **Stiger**

[Sikkerhed ved stigarbejde](#)

## **Tage**

[Bekendtgørelse 1516 Bygge og anlægsarbejde](#)

[AT-vejledning 2.4.2 Fald fra højden ved arbejde på tage](#)

[Sikkerhed ved tagarbejde](#)

## **Stilladser**

[AT-vejledning 45.1 Stilladsopstillerens ansvar](#)

[Sikkerhed ved stilladsarbejde](#)

## **Faldsikring**

[AT-vejledning D.5.5 Faldsikring](#)

## **Beredskabsplan**

[Arbejds miljøledelse i landbruget](#)

[Beredskab ved personskade \(BAU Jord til Bord\)](#)

[Faktablad beredskabsplan](#)

## **Andre relevante links**

[Bekendtgørelse 96 Faste steds indretning](#)

[AT-Vejledning 2.4.1, Fald fra højden på byggepladser](#)

[AT-vejledning. B.1.3 afsnit 8 om trapper og lejder](#)

[Sikkerhedshåndbog for landbrug og maskinstationer \(BAU Jord til bord\)](#)

[Råd til at blive i live. BAR vejledning opnå sikkerhed ved ensilering](#)

[Ulykker i landbruget, sikkerhed under ensilering BAR faktaark 9/46](#)

[Faktablad om sikkerhed ved arbejde på tage](#)



**Jordbrugets Arbejdsmiljøudvalg**  
Agro Food Park 15  
8200 Aarhus N  
jordbruget@baujordtilbord.dk  
T 8740 3400

**Arbejdstagersekretariatet**  
Kampmannsgade 4  
1790 København V  
baujordtilbord@3f.dk  
T 8892 0992

[www.baujordtilbord.dk](http://www.baujordtilbord.dk)



**Branchearbejdsmiljøudvalget Jord til Bord**