

BFA

Branchefællesskabet for arbejdsmiljø
i Bygge & Anlæg



05/2018

Branchevejledning om **FALDSIKRINGSUDSTYR**



INDHOLD

4	Indledning	
5	Hvornår skal faldsikring bruges	
6	Brug og anskaffelse	
7	Typer af faldsikringsudstyr	
	Faldhindrende udstyr.....	7
	Falddæmpende udstyr	7
8	Dele til faldsikringsudstyr	
	Seler	8
	Falddæmper	8
	Faldblok (Yo-Yo)	8
	Ankerpunkt.....	8
	Koblingselement.....	9
	Støttebælter	9
	Liner med faldsikringssele og støttebælte	9
	I tilfælde af en faldulykke	9
10	Ankerpunkter	
	Montering af ankerpunkter og tilhørende udstyr.....	12
	Ansvar for fastmonterede ankerpunkter og wiresystemer.....	13
	Penduleffekten.....	13
14	Brug af fast system på tag (løbeline/wiresystem)	
15	Skinnesystemer	
15	Masteklatring	
15	Skiltning (Faldsikring påbudt)	
16	Brugsanvisning og mærkning	
	Registreringskort.....	16
17	Vedligehold og kontrol	
	Opbevaring.....	17
18	Beredskabsplan/nødplan ved falddæmpendeudstyr	
	Den konkrete plan.	18
	Skader og redning ved fald i falddæmpende sele.....	20
	Beredskabsplan for arbejdsstedet - hvis ulykken indtræffer.....	21
	Beredskabsplan hjemme i virksomheden.....	22
23	Tjekliste	

INDLEDNING

Når der arbejdes i højden, skal man sikres mod fald.

Som udgangspunkt skal alt arbejde tilrettelægges sådan, at fald til lavere niveau forhindres. Der skal etableres foranstaltninger, der umuliggør fald.

I udgangspunktet skal der anvendes kollektive foranstaltninger – så som rækværk, stillads eller personløfter og lignende. Hvis det ikke er muligt, skal der anvendes egnet faldsikringsudstyr, som sikrer de beskæftigede mod fald, eller mindst faldsikringsudstyr som dæmper og stopper et fald, eller mindst faldsikringsudstyr som dæmper og stopper et fald.

Denne vejledning oplyser om faldsikringsudstyr, om hvornår og hvordan det skal bruges, og hvilke krav der stilles til mærkning, beredskab mv.

I vejledningen defineres faldsikringsudstyr, som det udstyr der skal anvendes ved individuel sikring.

BFA Bygge & Anlæg har tidligere udgivet faktaarket: Beredskabsplan ved falddæmpende udstyr. Dette faktaark er indarbejdet i denne vejledning. Faktaarket udgår derfor.

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 1. maj 2018.

HVORNÅR SKAL FALDSIKRING BRUGES

Der skal altid etableres sikkerhedsforanstaltninger mod nedstyrtning når der arbejdes i højden og på tage. Det er arbejdsgiverens pligt at vurdere, hvordan arbejde i højden kan udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt.

Nogle arbejdsopgaver i højden vil kunne udføres med brug af tekniske hjælpemidler, fx ved hjælp af en personløfter med arbejdsstandplads (lift) og lignende. Andre opgaver kræver brug af fælles sikkerhedsforanstaltninger som fx stilladser, rækværker, skærme og lignende, som skal sikre de ansatte mod nedstyrtning eller gennemstyrtning.

Falddæmpende udstyr er derfor en nødløsning og må kun anvendes, hvor det ikke på anden måde er muligt at planlægge, tilrettelægge og udføre arbejdet sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt ved hjælp af tekniske hjælpemidler eller kollektive sikkerhedsforanstaltninger.

Faldsikringsudstyr er et personligt værnemiddel, der beskytter mod nedstyrtning eller dæmper og stopper et fald.

Man skal så vidt muligt vælge faldhindrende udstyr frem for falddæmpende udstyr.

Unge under 18 år ikke må arbejde med faldsikringsudstyr, med mindre arbejdet foregår som led i en kompetencegivende uddannelse og den unge er over 15 år.

Arbejde i højden generelt

Ved arbejde i højden må faldsikringsudstyr i form af sele og line kun anvendes, hvor det ikke er muligt at sikre mod fare for nedstyrtning ved brug af kollektive foranstaltninger, som fx rækværk, stillads eller personløfter.

Særligt for arbejde og færdsel på tage

Ved arbejde på tage kan individuelt faldsikringsudstyr bruges som eneste sikkerhedsforanstaltning, når arbejdet er kortvarigt, og når udstyret bruges sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt.

Hvad er kortvarigt arbejde på tage?

Kortvarigt arbejde skal i denne sammenhæng forstås, som en samlet arbejdsopgave der normalt ikke overstiger 4 timer mandtimer, uanset hvor mange beskæftigede der er om at udføre opgaven.

Det betyder, at der godt kan bruges faldsikringsudstyr ved flere forskellige arbejdsopgaver på en byggeplads. Man kan dog ikke dele en naturligt sammenhængende arbejdsopgave op i små enkeltstående arbejdsprocesser for derved at omgå reglen om om de 4 timer mandtimer.

BRUG OG ANSKAFFELSE

Arbejdet med faldsikringsudstyr skal planlægges og tilrettelægges, så det kan udføres forsvarligt. Det gælder i forhold til hvor og hvor mange forankringspunkter, der skal etableres, så de så vidt muligt placeres over hovedhøjde og så pendulsving undgås (se mere herom på side 8 og 10).

Udgangspunktet for valg af faldsikringsudstyr er den arbejdssituationen, hvor udstyret skal benyttes. Hvis faldsikringsudstyret skal bruges til at standse et frit fald, skal der bruges faldsikringsudstyr, hvori der indgår en helkropssele og en falddæmper.

Faldsikringsudstyret skal bruges straks ved arbejdets begyndelse og under hele arbejdet.

Arbejdsgiveren stiller egnet faldsikringsudstyr til rådighed, når arbejdssituationen efter en konkret vurdering kræver det, og afholder udgifterne til anskaffelsen.

Der skal ved tilrettelæggelsen af arbejdet med faldsikringsudstyr tages hensyn til eventuelle fysiske eller psykiske belastninger, ulemper mv., der er forbundet med brugen af udstyret. Det kan fx ske ved begrænset arbejdstid iført med faldsikringsudstyret eller ved passende pauser i fra arbejdet med faldsikringsudstyr – fx ved at udføre andet arbejde.

Oplysninger om valg af faldsikringsudstyr bør søges hos leverandører af faldsikringsudstyr.

Inden arbejdet igangsættes skal brugeren og de nærmeste beskæftigede på pladsen instrueres i brug af udstyret samt i plan for redning efter et fald:

- Beskæftigede skal have udleveret fabrikantens/leverandørens brugsanvisning for udstyret samtidigt med, at de instrueres i brug af udstyret.
- De beskæftigede, som skal bruge udstyret, skal også være trænet i den korrekte brug af faldsikringsudstyret.
- Det falddæmpende udstyr skal altid tjekkes umiddelbart før brug og justeres til den enkelte bruger. Hav faste procedurer for kontrol af faldsikringsudstyret.

Kombination af de enkelte dele af faldsikringsudstyr skal være i overensstemmelse med brugsanvisningens anbefalinger.

Der skal anvendes sikrede ankerpunkter, som kan optage et dynamisk træk på 12 kN i alle retninger (svarer til ca. 1200 kg).

Faldsikringsudstyr må ikke give unødige gener og bør være let at indstille. Det skal sidde fast på brugeren, og der bør ikke bruges løsthængende tøj under det.

Arbejdsgiveren skal sørge for vedligeholdelse og renholdelse af faldsikringsudstyret. Brugeren af udstyret skal medvirke til dette.

Virksomhedens brug af falddæmpende udstyr skal indgå i virksomhedens arbejdspladsvurdering (APV) og der skal laves en skriftlig plan for arbejdet, så det sikres, at arbejdet kan udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt – herunder en beredskabsplan for brug af falddæmpende udstyr.

TYPER AF FALDSIKRINGSUDSTYR

Faldsikringsudstyr bruges, hvor:

- man skal *hindre fald*,
- der er en *faldrisiko til lavere niveau*,

Faldhindrende udstyr

Faldhindrende udstyr bruges, hvor man med seler/bælte og liner skal forhindres i at komme i nærheden af kanter og huller eller arbejder i visse lifttyper/platforme med mandskabskurv. Det kan bruges, hvis arbejdet udføres mindre end 2 meter fra kant, og hvor der ikke er opsat rækværker. Faldhindrende udstyr anvendes fx i forbindelse med:

- elementmontage,
- tagdækning,
- stilladsarbejde,
- nedrivning,
- tækkearbejde,
- opsætning og nedtagning af sikkerhedsforanstaltninger,
- reparations- og serviceopgave fra arbejdskurve,
- arbejde fra visse lifttyper etc.

Falddæmpende udstyr

Falddæmpende udstyr skal bruges, hvis der arbejdes et sted, hvor der er fare for at falde til et lavere niveau. Her skal der bruges seler og liner med falddæmper, som bremser den beskæftigede ved fald. Ankerpunktet for personen skal kunne optage et dynamisk træk på 12 kN, hvad der svarer til ca. 1200 kg - og skal så vidt muligt være placeret over personen.

Falddæmpende udstyr bruges typisk i forbindelse med arbejdsopgaver på tagflader og i højden, hvor der ikke kan etableres kollektive sikkerhedsforanstaltninger og, hvor der er risiko for fald.

Vær særligt opmærksom på den samlede sikkerhedshøjde når der skal vælges faldsikringsudstyr og når det konkrete ankerpunkt skal monteres (se side 12).

DELE TIL FALDSIKRINGSUDSTYR

Seler

En sele har remme om bryst, liv, sæde og lår. Selen fordeler det tryk, som kroppen bliver udsat for ved et fald. Selernes fastgørelsespunkt er gerne markeret med et bogstav (fx A). Selen skal sidde stramt og tæt på kroppen, således at en flad hånd kun lige kan komme imellem krop og sele.

Falddæmper

I falddæpende systemer skal der altid anvendes en falddæmper til at reducere kraften ved fald. Falddæmpere kan fx være en line med indbygget falddæmper eller være indbygget i en faldblok (yo-yo). Der må aldrig anvendes to falddæmpere samtidig.

Faldblok (Yo-Yo)

Faldblokken er en automatisk fangindretning, som holder linen stram under arbejdet, hvorved faldet begrænses mest muligt. Faldblokke er mest effektive, når de er placeret over personens hoved. Placeres faldblokken vandret, skal der altid anvendes en forstærket stålwire på 1 til 2 meter mellem selen og faldblokken i henhold til leverandørens anvisninger. Tjek om faldblokken er godkendt til både vandret og lodret brug.

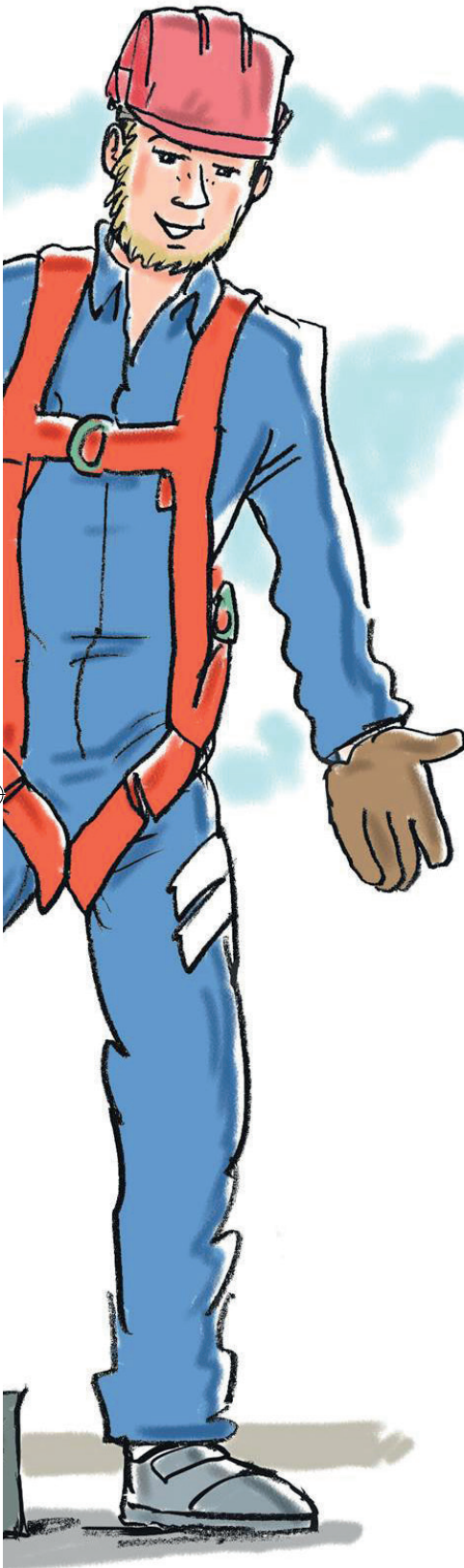
Ankerpunkt

Brug i udgangspunktet altid et CE-mærket ankerpunkt til faldsikring, som er godkendt til formålet. Alternativt skal faldsikringsudstyrets line fastgøres i en konstruktion eller fast bygningsdel, der kan optage en kraft på 12 kN (svarende til ca. 1200 kg). Brug ikke installationsrør, radiatorer og lignende som ankerpunkt. Få evt. leverandøren til at udføre træktest på de påtænkte ankerpunkter.

Spørg bygherren om fastgørelsespunktets/underlagets beskaffenhed inden ankerpunktet monteres – bolte, ankre m.m.

Ankerpunktet bør, hvis det er muligt, placeres over hovedhøjde og maksimalt i en vinkel på 15 grader fra arbejdsstedet for at undgå penduleffekt.





Koblingselement

Et godkendt koblingselement forbinder de enkelte faldsikringsudstyrsdele. De enkelte dele af udstyret er typisk forbundet med en karabinhage som koblingselement. Den skal være selvlukkende og kunne låses – enten manuelt eller automatisk.

Støttebælter

Støttebælte sidder om livet og fastgøres til en støtteline. Bruges fx ved arbejde i lift og må ikke bruges som eller kobles sammen med falddæmpende udstyr. Hvor der ikke er risiko for fald, kan der bruges et støttebælte, som linen fastgøres i.

Støttelinen skal være så kort, at man ikke kan falde ud over kanten.

Støtteliner med faldsikringssele og støttebælte

Støttelinen, der forbinder selen/støttebæltet med det øvrige faldsikringsudstyr, skal være lavet af syntetisk tov eller reb, som er godkendt til formålet. Linen skal holdes stramt under arbejdet.

Støttelinen på faldsikringsudstyret må hverken under arbejdet eller efter fald komme i nærheden af skarpe kanter, da det kan beskadige udstyret

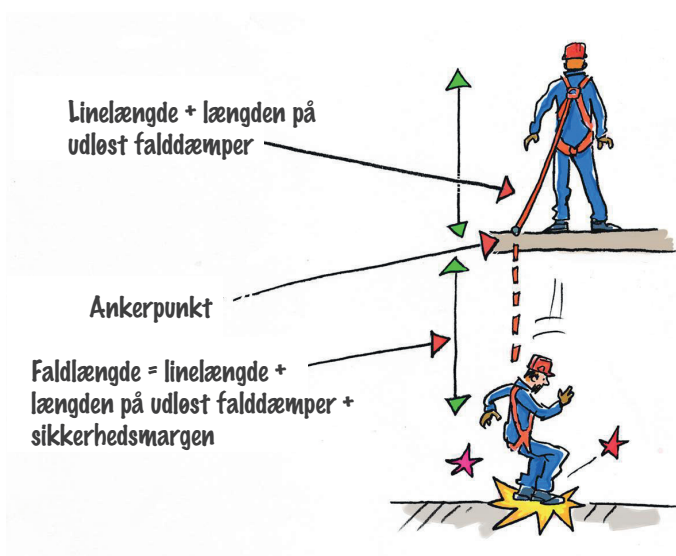
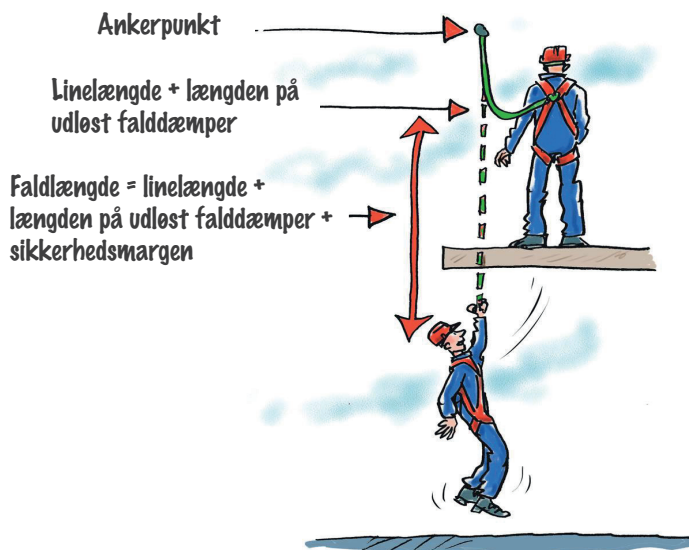
Et godkendt faldsikringsreb med reb-lås sammen med en sele er faldhindrende. Løbende justeringer af reb-lås sikrer også, at den beskæftigede kan bevæge sig fremad uden at kunne falde ud. Tjek om låsen vender korrekt inden brug.

I tilfælde af en faldulykke

1. Stands ulykken
2. Red den tilskadedkomne og giv akut førstehjælp
3. Ring alarm 112 under alle omstændigheder
4. Markér eller afspær ulykkesstedet
5. Kontakt nærmeste leder eller arbejdsgiver og informer om ulykken
(se mere om nødplanen på side 18)

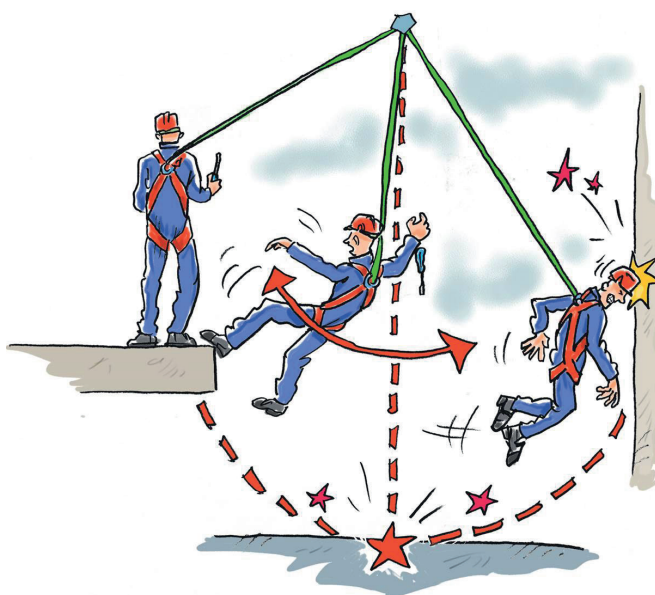
ANKERPUNKTER OG FALDLÆNGDER

Den optimale placering af ankerpunktet er lodret over hovedhøjde, da det altid vil give den korteste faldlængde.



Hvis linen er fastgjort under fastgørelsespunktet på selen, vil faldlængden forøges væsentligt inden faldet stoppes, og der vil være øget risiko for yderligere faldskader ved fald på underliggende niveau.

Hvis linen ikke forankres lodret oven over arbejdsstedet, vil den beskæftigede svinge fra side til side ved faldet. Det kan resultere i, at personen rammer uforudsete genstande eller underlaget, og i begge tilfælde kan den beskæftigede pådrage sig alvorlige skader. Vær derfor opmærksom på, at:
Faldlængde = linelængde + længde på udløst falddæmper + sikkerhedsmargin (se mere herom på næste side).



Beregning af stoplængde incl. sikkerhedsafstand:

Beregning af stoplængde og sikkerhedsafstand skal udføres på grundlag af oplysninger om dette i fabrikanternes brugsanvisninger.

Om et givent falddæmpende udstyr kan anvendes til en bestemt opgave afgøres af den lodrette afstand fra ankerpunktet (linens fastgørelse til fx bygningsdel) til den overflade man kan risikere at ramme. Man skal derfor beregne om udstyret til den givne opgave har en samlet stoplængde, der er kortere end den samlede afstand fra ankerpunkt til den overflade man kan ramme ved et fald.

Den samlede stoplængde for udstyret beregnes eksempelvis således:

Længden af falddæmper-linen	2,00m
Bremselængden for falddæmper-enheden er op til	1,75m
Afstanden fra fodsåler til A-punktet (fastgørelses-ring) på selen (vesten)	1,50m
Sikkerhedsafstand/sikkerhedsmargin,	1,00m
 Samlet stoplængde (eksempel)	 6,25m

Hvis afstanden fra ankerpunkt til den overflade man kan ramme fx er 6,50m ville det i det viste eksempel være OK at anvende udstyret idet den samlede stoplængde er 6,25m. Her er altså 0,25m mere end nødvendigt.

Bemærk, at den samlede stoplængde er inklusiv en ekstra længde på 1 m (sikkerhedsafstand), som udgør en ekstra sikkerhedsmargin.

Det er meget vigtigt, at man foretager dette regnestykke for hver enkelt type af udstyr, for hver beskæftigede og hver arbejdsituation. De tal der indgår er forskellige fra situation til situation. Fx har forskellige typer af udstyr ofte forskellig line-længde og bremselængde.

Endelig skal man sikre sig, at udstyret er brugbart til den person, der skal bruge det. Fx kan noget udstyr kun bruges af personer, der vejer mellem 50 og 100kg.

Husk at kravet til frihøjden øges hvis, der er risiko for pendulering.

Brugsanvisningen skal omfatte de oven omtalte oplysninger.

Montering af ankerpunkter og tilhørende udstyr

Der er 3 ting der skal fokus på, når et nyt faldsikringsystem skal monteres:

1. Selve udstyret (ankerpunkter, skinner, wire mm.)

- Alle typer ankerpunkter og tilhørende materiel skal:
 - være typegodkendt og CE-mærket,
 - være forsynet med serienummer,
 - have oplysning om, hvor mange beskæftigede der kan bruge udstyret samtidigt.
- Vær særlig opmærksom på, at udstyret skal være godkendt indenfor de sidste 12 måneder. Dette skal fremgå tydeligt af udstyret – fx med et mærkat.
- Skal altid kontrolleres af brugeren inden brug.

2. Montering af udstyret

- Der er særlig krav til instruktion og oplæring inden påbegyndelse af montering.
- Inden montering skal underlagets art bestemmes (ved indhentning af oplysninger fra bygherre), sådan at der er sikkerhed for at ankerpunkt og underlag passer sammen.
- Ankerpunkter og tilhørende materiel skal altid monteres i følge leverandørens anvisninger for det pågældende udstyr og det pågældende underlag. Leverandørens anvisninger om brug af specifikke skruer og beslag skal altid følges.
- Efter montering af ankerpunkter og tilhørende materiel skal dette forsynes med mærkning, hvoraf dato for montering fremgår, og at udstyret er godkendt til brug.

3. Fastgørelsesunderlagets art og beskaffenhed

- Ankerpunkter skal være testet og godkendt til fastgørelse på det aktuelle underlag (f.eks. beton, stål, træ).
- Hvis der er tvivl om styrken af underlaget eller ankerpunktets egnethed til underlaget, skal arbejdet stoppes.
- Styrken af underlaget skal derefter tjekkes ved hjælp af trækprøver (OBS: ankerpunkter må ikke monteres på det punkt, hvor der er foretaget trækprøve).



Ansvar for fastmonterede ankerpunkter og wiresystemer

I forbindelse med nybyggeri skal bygherren og dennes koordinator i forbindelse med projekteringen udarbejde en journal, som beskriver de særlige arbejdsmiljøforhold, som der skal tages hensyn til i forbindelse med fremtidige reparations- og vedligeholdelsesarbejder på taget. Fx adgang til og færdsel på taget.

Ansvaret for arbejdets udførelse på taget er dog alene den udførendes.

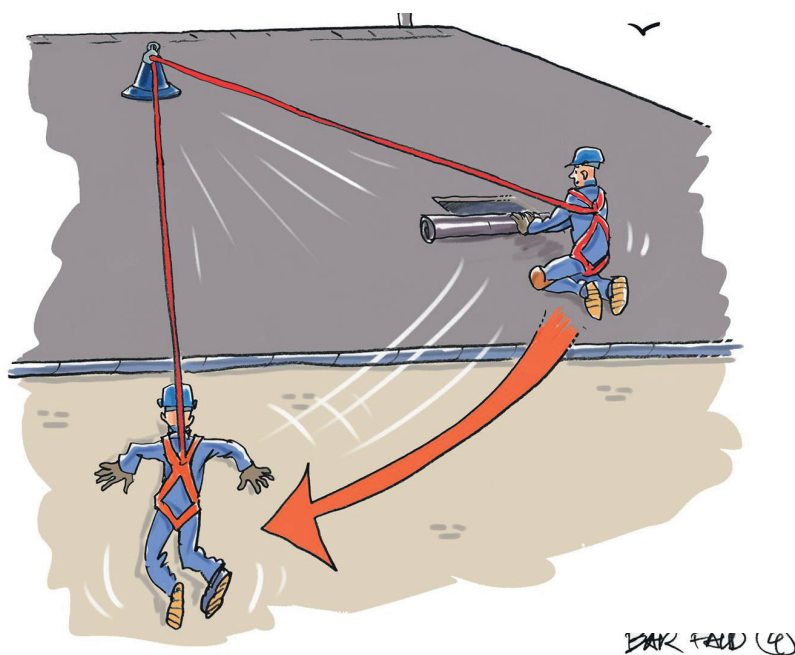
Hvis der i forbindelse med opførelsen af nybyggeri etableres fastmonterede ankerpunkter eller wiresystemer, som efterfølgende kan bruges i forbindelse med kommende reparations- og vedligeholdelsesarbejder, skal der angives en fast procedure for eftersyn og kontrol af disse, så der ikke kan være usikkerhed om deres godkendelse eller holdbarhed, hvis der pludselig skal udføres arbejde på taget.

Hvor der anvendes ankerpunkter, der er fast monterede fx på tag eller bro er det fortsat arbejdsgiverens ansvar at sikre sig at disse er forsvarlige at anvende. Arbejdsgiveren skal derfor inden sådanne ankerpunkter/liner anvendes sikre sig at bygherre eller bygningsejer kan fremvise dokumentation for at ankerpunkter/liner er godkendt og eftersat efter leverandøren af det pågældende udstyrs anvisning.

Bygningsejer bør ved bestilling af arbejdsopgaver på tag oplyse om adgangsforholdene mm, så den udførende har mulighed for at planlægge arbejdet og medbringe nødvendigt udstyr.

Penduleffekten

Bevæger man sig for langt ud til siderne, i forhold til ankerpunktet (maksimalt i en vinkel på 15 grader) og falder ud over kanten, risikerer man at ramme ind i diverse lodrette konstruktioner i frit fald eller – endnu værre – falder helt ned på jorden eller den underliggende etage, fordi linen er for lang. Dette kaldes penduleffekten. Man falder altså flere meter ned, inden den falddæmpende funktion træder i kraft – eller rammer jorden uden at linen strammes.



BRUG AF FAST SYSTEM PÅ TAG (LØBELINE/WIRESYSTEM)

Wiresystem er en wire, som er fastholdt via ankerpunkter fx på et fladt tag.

Der skal anvendes en "glider" der passer til wiren, som skal kunne passere hen over ankerpunkterne.

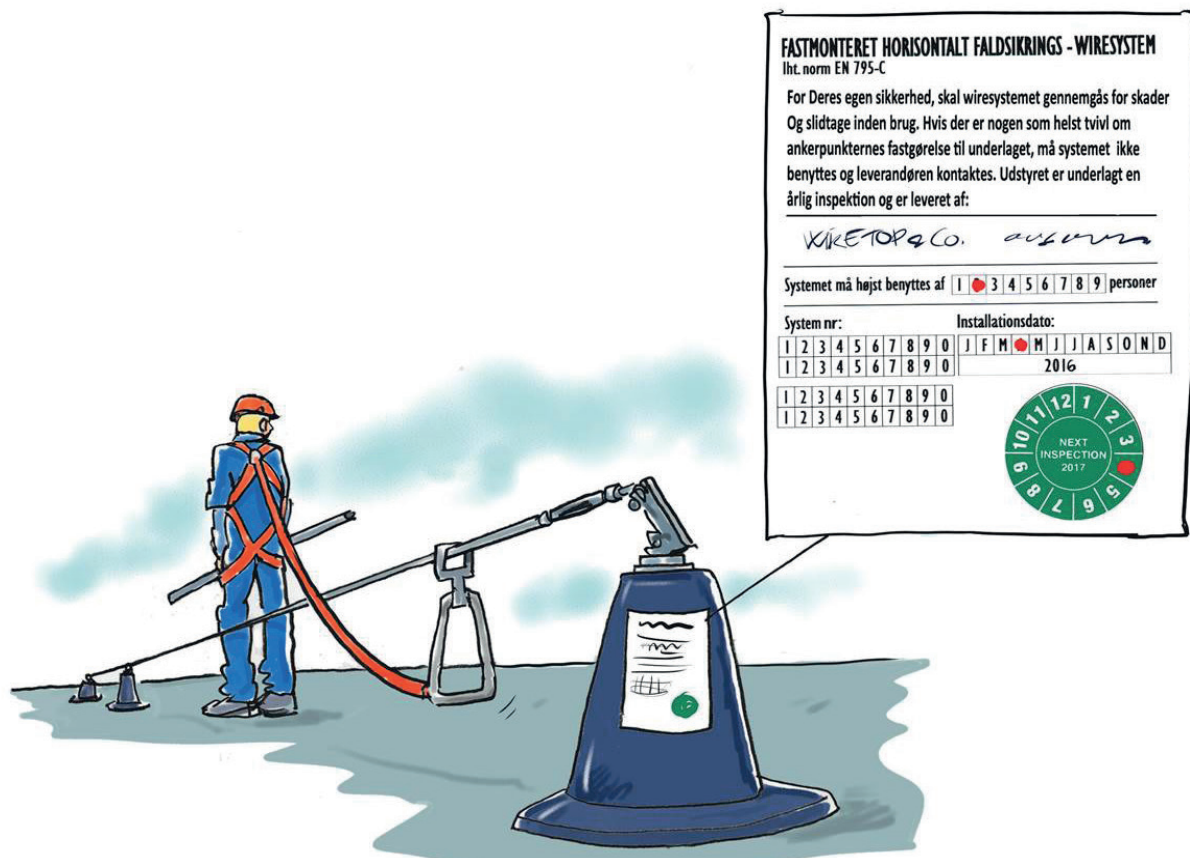
Glideren sidder på wieren og er forbindelsen mellem det personlige faldsikringsudstyr og det faste system. Gliderens funktion er, at kunne passere hen over ankerpunkterne uden at skulle afmonteres samt at sikre, at fastgørelsespunktet løbende er så tæt på arbejdsstedet som muligt, således at man undgår penduleffekt.

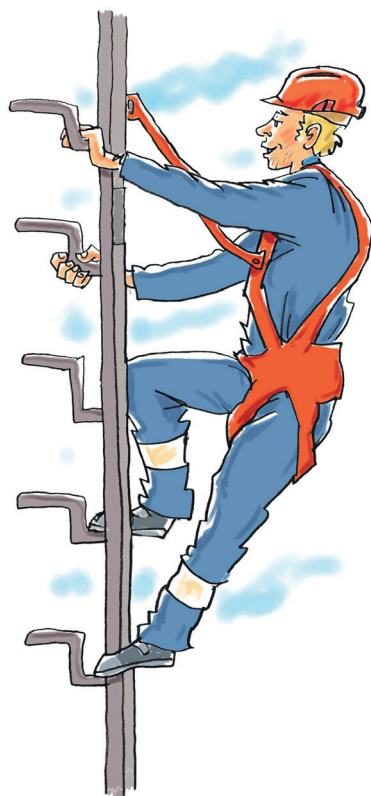
Glideren og wiresystemet skal være godkendt samlet. Se efter CE-mærke og eftersynsmærkat på udstyret.

Når der skal arbejdes på tag med et eksisterende fast system, skal man være særligt opmærksom på, om der er:

- et tydeligt skilt, der viser om systemet er eftersat og godkendt indenfor 12 mdr.
- et skilt der beskriver, hvor mange brugere der må arbejde på systemet samtidig.
- en "glider" der er godkendt til systemet, der også er godkendt indenfor 12 mdr.

Det nævnte skilt kan med fordel stå på døren ud til taget eller andet synligt sted.





SKINNESYSTEMER

Faste faldsikringssystemer på master kan bestå af:

- styret faldsikring på godkendte lodrette skinnebaseerede glidesystemer, som kan være fastmonteret på skorstene samt el- og radiomaster.

MASTEKLATRING

I forbindelse med masteklatring skal der anvendes to liner, så personen altid er fastgjort med en line, når der skiftes position med den anden.

SKILTNING (FALDSIKRING PÅBUDT)



**Faldsikring
påbudt**

De arbejdsområder, hvor der anvendes faldsikring skal afmærkes med påbudsskilte. Det vil sige, at man ikke må være i tvivl om, hvorvidt faldsikringsudstyr er påbudt ved arbejde i bestemte områder/ arbejdsprocesser. Det vil typisk gælde ved opgangs- og adgangsområder (fx trapper i elementbyggeri) til de områder/arbejdsprocesser, hvor faldsikringsudstyr er påbudt. Der kan dog være tilfælde, hvor arbejdet foregår så spredt, at skiltning ikke er praktisk mulig. Hvis der er risiko for faldende genstande og/eller værktøj skal dette imødegås med skærme eller afspærring af området nedenfor.

BRUGSANVISNING OG MÆRKNING



Alle enkeltdele til faldsikringsudstyr skal være CE-mærket.

Med udstyret skal der altid følge en brugsanvisning på dansk. Den skal være klar og forståelig og indeholde alle nødvendige oplysninger: beskyttende egenskaber, tilpasning, vedligeholdelse, opbevaring, reparation, holdbarhed, brug sammen med andre faldsikringskomponenter og anvendelse, herunder ankerpunkt og minimumsbæreevne.

Registreringskort

Sammen med, eller som en del af brugsanvisningen, skal der være et registreringskort for hvert enkelt faldsikringsudstyr eller komponent. Her noteres ibrugtagningsdato, serienummer og produktionsdato samt resultatet af den årlige undersøgelse af produktet.

Registreringskortet skal følge faldsikringsudstyret. Er dette ikke muligt, skal det opbevares af den sikkerhedsansvarlige og skal registreres, første gang faldsikringsudstyret tages på.

Registreringskortet skal indsendes sammen med faldsikringsudstyret ved reparation eller eftersyn, og skal altid kunne fremvises over for myndighederne.

BRUGERKORT			
SERIENR.:		PRODUKTIONS DATO:	
BRUGERNAVN:		FIRMANAVN:	
ANSKAFSELSES DATO:		IBRUGTAGNINGS DATO:	
TLF.:			
ÅRLIGT EFTERSYN			
DATO	BEMÆRKNINGER	INITIALER ANSVARLIG	
1			
2			
3			
4			
5			

BRUGSANVISNING

EN 361 **CE 0082** Ref.: AB 130 01

OX-ON
FALDSIKRINGSSELE
P-30

OX-ON Faldsikringssele er et fundamentalt element i det personlige udstyr, der beskytter mod fald fra højder. De er i overensstemmelse med EN 361.

BESKRIVELSE
Faldsikringssele er fremstillet af 44 mm polyamid vævede bæltter, som er forbundet med hinanden ved hjælp af kraftige syninger og solide metalspænder.
Et sådant system sikrer total sikkerhed og giver samtidig komfort for brugeren.

UDSTYR
- Hæftespændet bagpå med forlængerbåndet er beregnet til isætning af rebgidelås med indbygget faldtdæmper eller faldstopstøjle.
- Brystlukkene er beregnet til isætning af rebgidelås med indbygget faldtdæmper eller faldstopstøjle.
- Justerbare hæftespænder, muliggør enkelt og hurtig iførelse, giver brugeren mulighed for at tilpasse selet efter kroppens størrelse og behov for optimal pasform og komfort.
- Øverste del af selet er fremstillet af orange bånd og nederste af blå, til hurtig visuel genkendelse ved påtagningen.

STORRELSER
Producers i 2 størrelser:
M-XL=Universal og XXL=Ekstra Large.

EU typegodkendelse ved
APAVE LYONNAISE
69811 TASSIN - France - 0082

FALD IKKE A/S
FALD IKKE A/S
Faldsikkervej 113
DK - 2400 KBH NV

VEDLIGEHOOLD OG KONTROL

For at faldsikringsudstyret kan yde den tilsigtede beskyttelse, skal leverandørens brugsanvisning om vedligeholdelse, opbevaring og holdbarhed følges. Derfor skal alt faldsikringsudstyr efterses:

- mindst én gang årligt af en kompetent person, eller
- hvis det har været udsat for belastning/fald.

Dato for årligt eftersyn kan ses af mærkat eller synlig plombe på udstyret eller af kontrollkortet.

Den beskæftigede skal altid kontrollere, om faldsikringsudstyret er helt og fungerer efter hensigten.

FASTMONTERET HORIZONTALT FALDSIKRINGS - WIRESYSTEM
Iht. norm EN 795-C

For Deres egen sikkerhed, skal wiresystemet gennemgås for skader
Og slidtage inden brug. Hvis der er nogen som helst tvivl om
ankerpunkternes fastgørelse til underlaget, må systemet ikke
benyttes og leverandøren kontaktes. Udstyret er underlagt en
årlig inspektion og er leveret af:

WIKETOP Co. *ausman*

Systemet må højst benyttes af 1 3 4 5 6 7 8 9 personer

System nr: Installationsdato:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	J	F	M	M	J	J	A	S	O	N	D
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	2016										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

Alle faldsikringssystemer skal være rene for at kunne fungere. Udstyret skal ses efter for trådbrud, revner, slid eller anden beskadigelse.

Den beskæftigede skal medvirke til, at udstyret virker efter hensigten, og meddele fejl og mangler til arbejdsgiveren/ arbejdslederen eller arbejdsmiljørepræsentanten med henblik på reparation, udskiftning af komponenter eller kassering. Udskiftningen skal foretages af fabrikanten eller af en anden kompetent person. Reparation skal gøre udstyret fuldt funktionsdygtigt og skal foretages af en kompetent person anvist af producenten– fx leverandøren.

Udstyr må ikke anvendes, hvis:

- det har været brugt til at standse et fald,
- det har været udsat for anden belastning, der kan have nedsat holdbarheden, eller
- der er tvivl om udstyrets fortsatte egnethed.

Opbevaring

Faldsikringsudstyret skal holdes rent, opbevares tørt og beskyttet mod dagslys. UV-stråler beskadiger materialet i seler og liner, som derved taber deres styrke. Oplysning om levetid kan fås hos leverandøren. Normalt er den forventede levetid for faldsikringsudstyr 5–10 år fra tidspunktet for ibrugtagning.

BEREDSKABSPLAN/NØDPLAN VED FALDDÆMPENDE UDSTYR

Virksomhedens brug af falddæmpende udstyr skal indgå i virksomhedens arbejdspladsvurdering (APV) og der skal laves en skriftlig plan for arbejdet, så det sikres, at arbejdet kan udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt – herunder en beredskabsplan for brug af falddæmpende udstyr.

Beredskabsplanen skal indeholde en plan for og beskrivelse af, hvad arbejdsgiveren og den beskæftigede skal foretage sig:

- før arbejdsopgaven starter op på arbejdsstedet,
- under arbejdsopgavens udførelse,
- samt, hvis ulykken indtræffer og efter en ulykke er sket.

Arbejdsgiveren er ansvarlig for, at beredskabsplanen udarbejdes og, at alle som er involveret i arbejdet med faldsikring, bliver instrueret i beredskabsplanen. Beredskabsplanen bør altid hænges i umiddelbar nærhed af arbejdsområdet og være synlig og kendt for alle.

Den konkrete plan

Den konkrete plan skal altid tage udgangspunkt i de faktiske forhold på pladsen og på selve arbejdsstedet. Følgende spørgsmål skal indgå i planlægningen:

- Hvor i byggeriet skal der arbejdes med faldsikringsudstyr og hvordan er adgangsforhold og redningsveje til og fra arbejdsstedet?
Er der fx tilstrækkelig plads til at bruge lifte, krankurve og lignende hjælpemidler til redning – eller plads til at redningstjenesten kan komme ind til den forulykkede?
- Hvilken form for redning kan der udføres og hvilke tekniske hjælpemidler er der til rådighed? Fx redning fra lift, rullestillads, stige eller ved nedhejsning.
Det vil næsten altid være for svært at hejse en person op efter et fald. Nedfiring eller nedtagning nedefra vil derfor som regel være den mest optimale løsning. På nogle byggepladser indgår tårnkranen i nødplanen med brug af krankurv, som en del af redningsberedskabet.
- Er der procedurer for træning af redning?
De beskæftigede skal være trænet i procedurerne for redning ved et fald med falddæmpende udstyr, med mindre at der er en særlig uddannet redder tilstede, som er trænet i dette i forhold til den konkrete opgave.
- Hvor redning nedefra ikke er muligt, skal der laves en plan for nedfiring/højderedning?
Højderedning er en speciel-uddannelse. Det bør overvejes, om der skal hyres en uddannet redder på denne del af det samlede byggeri, som evt. kan forestå redningsarbejdet og koordineringen af dette. Det kan være aktuelt ved specielt høje byggerier.
- Hvem gør hvad ved en faldulykke (ring 1-1-2, afspærring af ulykkes område, kontakt til kriseberedskab m.v.)?
- Hvad er afstanden til den nærmeste redningstjeneste, da det kan være livstruende at hænge for længe i faldsikringsudstyret?
- Vurdér om det er en god ide på forhånd at varsle redningstjenesten om det forestående arbejde.

- Hvis der er for lang afstand mellem arbejdssted og redningstjeneste (målt i antal km/minutter), kan man vurdere, om der skal hyres uddannede redningsfolk på arbejdsstedet, når der arbejdes med falddæmpende udstyr.
- Der bør ligge en aftale fra en redningstjeneste, hvor det fremgår at de er løsningen både tids-, udstyrs- og uddannelsesmæssigt.
- Ved alarmering til 1-1-2 skal det oplyses, at der er tale om en højderedning, så beredskabet kan medbringe det fornødne redningsudstyr fra starten.

I hjemmeverksamheden er det en god ide at ophænge beredskabsplanen og en tjekliste på kontoret, så de beskæftigede på virksomheden ved, hvad der yderligere skal gøres i forbindelse med en alvorlig ulykke.

Hvis ulykken indtræffer

Tjeklisten kan indeholde følgende punkter, hvor virksomheden sikrer sig, at:

- ulykken er standset,
- den tilskadedkomne har fået førstehjælp (fysisk og psykisk),
- der er tilkaldt hjælp/assistance, herunder:
 - hvem har ringet,
 - hvad er der oplyst til 112,
 - hvad er der aftalt,
 - hvem er på stedet
- ulykkesstedet er markeret og afspærret, så andre ikke kan komme til skade eller "gå i vejen" for redningsmandskabet,
- ansvarlig leder følger op på involverede parter og kontakter arbejdsmiljøkoordinator (B),
- iværksættelse af psykisk førstehjælp.

Under arbejdets udførelse

Falddæmpende udstyr

Man må aldrig arbejde alene med falddæmpende udstyr. Den/de øvrige personer skal være instrueret og trænet, så vedkommende kan igangsætte en redningsprocedure og ringe efter hjælp.

Der skal arbejdes med radio eller telefon, som kan anvendes til nødopkald.

Virksomhedens brug af falddæmpende udstyr skal indgå i virksomhedens arbejdspladsvurdering (APV) og der skal laves en skriftlig plan for arbejdet, så det sikres, at arbejdet kan udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt – herunder en beredskabsplan for brug af falddæmpende udstyr.

Faldhindrende udstyr

Når der arbejdes med faldhindrende udstyr gælder der i princippet de samme regler som ved falddæmpende udstyr i fht. at arbejde alene. Med mindre det sikres, at anvendelsen af det faldhindrende udstyr bruges på en sådan måde, at fald til lavere niveau ikke er muligt. Fx hvis der arbejdes med ikke-regulerbare liner.

Skader og redning ved fald i falddæmpende sele

Et fald med sele og den efterfølgende "hænge-fase" kan være voldsom for kroppen. Det kan medføre fysiske skader og ekstreme belastninger af kredsløbet. Derfor er hurtig og korrekt redning vigtig.

Hvis redningsmandskabet ikke er på stedet med det samme, og man derfor selv står for redning af en tilskadekomne, er det vigtigt, at:

- få den tilskadekomne reddet ned så hurtigt som muligt,
- sikre, at den tilskadekomne har frie luftveje og vejrtrækning samt sikre kredsløb (førstehjælps normale procedurer),
- den tilskadekomne ikke generes af stramt siddende seler eller beklædning,
- være nærværende og tale med den tilskadekomne for at observere om der er ændringer i den tilskadekommandes adfærd indtil professionelt redningspersonale ankommer.

Beredskabsplan for arbejdsstedet

Stands ulykken

- Markér eller afspær ulykkesstedet med det samme og stop arbejdet, så ingen andre kan komme til skade, og redningsmandskabet kan komme hurtigt frem til ulykkesstedet.

Hjælp den tilskadekomne ned og giv akut førstehjælp.

Ring alarm 112 under alle omstændigheder og oplys om:

- Navn og telefonnummer.
- Adresse på ulykkesstedet (byggepladsen).
- Hvad der er sket med besked om, at det drejer sig om højderedning.
- Aftal mødested for redningspersonellet – gerne GPS-koordinater.
- Sørg for, at nogen tager imod den tilkaldte hjælp.

Mulighed for redning af kollega:

- Er der fx lift, krankurv, og kan personen trækkes ind på en etage. Eller anvendes der selv-redningsudstyr. Undgå så vidt muligt at redde (løfte) opad.
- Kontakt nærmeste leder eller arbejdsgiver og informer om ulykken: Tlf. nr.: xxxxxx og mobil xxxxxx

De nævnte forhold i beredskabsplanen skal fremsendes til arbejdsmiljøkoordinator (B) så de kan indgå i Plan for Sikkerhed og Sundhed PSS.

Giv psykisk førstehjælp til tilskadekomne, vidner eller andre involverede.

Beredskabsplan hjemme i virksomheden

Opfølgning hjemme i virksomheden

- Anmeld ulykken i EASY inden 9 dage efter ulykken, når skadelidte beskæftigede er uarbejdsdygtig i én dag eller mere udover tilskadekomstdagen. Eller det vurderes, at skadelidte vil få varige mén. På den måde underrettes forsikringselskab, arbejdstilsyn og Arbejdsmarkedets Erhvervsforsikring (AES) automatisk.
- Ulykken undersøges og drøftes af arbejdsmiljøorganisationen med henblik på at undgå lignende ulykker. Der findes metoder til denne type undersøgelse på Arbejdstilsynets hjemmeside.
- Falddæmpende udstyr må ikke bruges igen, før det er eftersat og kontrolleret af leverandøren. I mange tilfælde skal udstyret kasseres. Oplysninger indføres i udstyrets logbog.

Følg op på den/ de medarbejdere der har været involveret/ været vidner til ulykken, med henblik på evt. tilbud om krisehjælp eller andre tiltag.

Psykisk førstehjælp

Psykisk førstehjælp gives af en hjælper, der er udpeget til at stå for den psykiske førstehjælp, til en medarbejder, der har været udsat for en traumatisk hændelse. Hjælperen kan være en person fra virksomheden eller en ekstern person. Virksomheden skal dog under alle omstændigheder have udpeget et antal beskæftigede, der kan stå for den indledende psykiske førstehjælp, indtil eventuelle eksterne kan overtage den psykiske førstehjælp.

Psykisk førstehjælp er ikke terapi eller behandling (psykologisk krisehjælp). Psykisk førstehjælp består af handlinger, der viser, at medarbejderen ikke er overladt til sig selv, og den kan hjælpe den beskæftigede til en første bearbejdning af de ubehagelige oplevelser og til, at den beskæftigede kan bevare sin faglighed og sit selvværd.

Det er vigtigt, at den, der yder førstehjælp, er opsøgende, fordi den skadelidte ikke har overskud til at henvende sig til andre med et ønske om hjælp og støtte. Hjælperen bør skabe ro omkring den beskæftigede, fx ved at skærme af for nysgerrige og finde egnet lokale.

Efterfølgende skal virksomheden evaluere ulykken med henblik på at forebygge lignende hændelser.

De nævnte forhold i beredskabsplanen skal fremsendes til arbejdsmiljøkoordinator (B) så de kan indgå i Plan for Sikkerhed og Sundhed PSS.

TJEKLISTE



Planlæg arbejdet og vælg korrekt udstyr (faldhindrende/falddæmpende – hvis der ikke kan bruges rækværk, stillads, lifte m.m.)	
Udarbejd en risikovurdering for den konkrete opgave og gennemfør en instruktion ud fra denne	
Udarbejd en beredskabsplan og hæng den op på et synligt sted - beredskabsplanen skal også indeholde beredskab for fysisk og psykisk førstehjælp	
Er der gode adgangs- og transportveje, så lifte og lignende an vendes ved redning	
Sørg for grundig instruktion, oplæring og træning af alle brugere af faldsikringsudstyret og de beskæftigede i nærheden, som evt. skal hjælpe den tilskadekomne efter et fald	
Man må aldrig arbejde med falddæmpende udstyr uden at der er mindst én anden beskæftiget tilstede, der kan tilkalde hjælp	
Faldsikringsudstyr skal kontrolleres af en kompetent person, en gang årligt. Tjek dato for næste eftersyn før brug. Tjek dog altid selv udstyret før brug	
Tjek selen for synlige defekter, brud, huller og brandmærker	
Tjek faldblok: Hiv hårdt i linen 3 gange! Den skal bremse	
Tjek wire/tov mm. for defekter, brud, rust eller kraftigt slid	
Tjek godkendesskilt for, at dit ankerpunkt og det materiale/element det er fastgjort i, kan holde 1200 kg. Spørg eventuelt leverandøren	
Planlæg ankerpunktet så tæt på arbejdsstedet som muligt. Opsæt flere punkter om nødvendigt, så penduleffekt undgås (max 15° til hver side)	
Selen skal sidde stramt, og den skal løbende strammes op under arbejdet	
Brug hjelm med hagerem, så hovedet er beskyttet ved fald	



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

www.bfa-ba.dk/app

- få BFAs materialer med off-line

www.at.dk

- love og bekendtgørelser om arbejdsmiljø

Branchefællesskabet for
arbejdsmiljø i Bygge & Anlæg

Bygmestervej 5, 2. sal
2400 København NV

Tel: 5191 1400

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

ISBN: 978-87-7952-255-8
Varenummer: 132194

