

Faldsikring i forbindelse med facadestilladsopbygning

Ved montage og demontage af stillads skal montørerne være sikret mod nedstyrning. Der er forskellige løsninger; kollektiv sikring eller individuel sikring.

Kollektiv sikring har forrang for individuel sikring.

Kollektiv sikring

Kollektive sikringer kan være systemtilpassede opskydelige gelændersystemer, som forbliver monteret til slutbruger. Det kan også være anvendelse af asymmetriske rammer.

Det der kendetegner en kollektiv sikring er, at producenten af det anvendte stilladssystem har fremstillet og udviklet et system, som beskytter mod fald ved fortløbende montage, og som forbliver monteret på systemet.

Individuel sikring

Individuelle sikringer er til anvendelse, hvor producenten ikke har fremstillet en kollektiv sikring.

Det der kendetegner en individuel sikring, eksempelvis opskydeligt rækværk, er løsninger som kun er bestemt for montage af stillads og ikke til anvendelse ved et færdigt opstillet stillads. Der er forskellige typer af opskydelige rækværk, som passer på flere forskellige stilladssystemer (UNIVERSELLE – udviklede systemer) og som ikke nødvendigvis er beskrevet og godkendt af det stilladssystem, som anvendes.

En anden individuel sikring er anvendelse af line. En line kan anvendes, hvor andre løsninger ikke kan anvendes (kollektive sikringer). Der er tidsbegrænsning på anvendelse af line pr dag, men det er kun tiden, hvor anhugningen er aktiv, som skal medregnes.

De vigtigste anvisninger i korte træk:

- Faldrisiko af stilladsmontørerne skal elimineres. Det skal være sikkert, at arbejde på det øverste ny-monterede stilladsdæk og andre risiko eksponerede steder.
- Tekniske og kollektive sikkerhedsforanstaltninger skal have forrang for individuelle ordninger.
- Hvor kollektive ordninger eller MSG* ikke er mulige må der anvendes arbejdsmetode som PSAmN**
- Der skal foretages en vurdering af de praktiske og ergonomiske aspekter i valg af løsninger. Løsninger skal være accepterbare i praksis.
- Leverandøren af stilladssystemet skal inddrages i den valgte løsning.

* MSG: Montage Sikkerheds Gelænder

** PSAmN: Personlig Sikkerheds Anordning mod Nedstyrning

Mulige kollektive sikringssystemer

Visse stilladssystemer har udviklet et opskydeligt gelænder, som anvender samme gelænder som ved det færdigmonterede stillads. Dette system vil give en fortløbende sikring af stilladsmontørerne. Systemet er udviklet og godkendt af den enkelte stilladsproducent.



Et andet system er vor producenten har udviklet en asymmetrisk ramme, der gør det muligt at montere en håndliste til beskyttelse af montøren. Håndlisten monteres på den asymmetriske ramme og håndlisten "opskydes" ved montage af rammen. Systemet er udviklet og godkendt af den enkelte stilladsproducent.



Montage med Montage Sikkerheds Gelænder (MSG)

Montage Sikkerheds Gelænderet (MSG) monteres fra etagehøjden under det fri stilladسدæk, hvor der efterfølgende skal arbejdes. MSG er et ikke producentspecifikt system og der er flere leverandører af dette. MSG systemet kan anvendes i stilladsets fulde længde (ved lige facader). Dette bevirker dog, at stilladssøjlerne bliver blokeret for f.eks. brug af el-hejs eller elevator. Der kan være en øget ergonomisk belastning ved brug af MSG i den fulde stilladslængde.

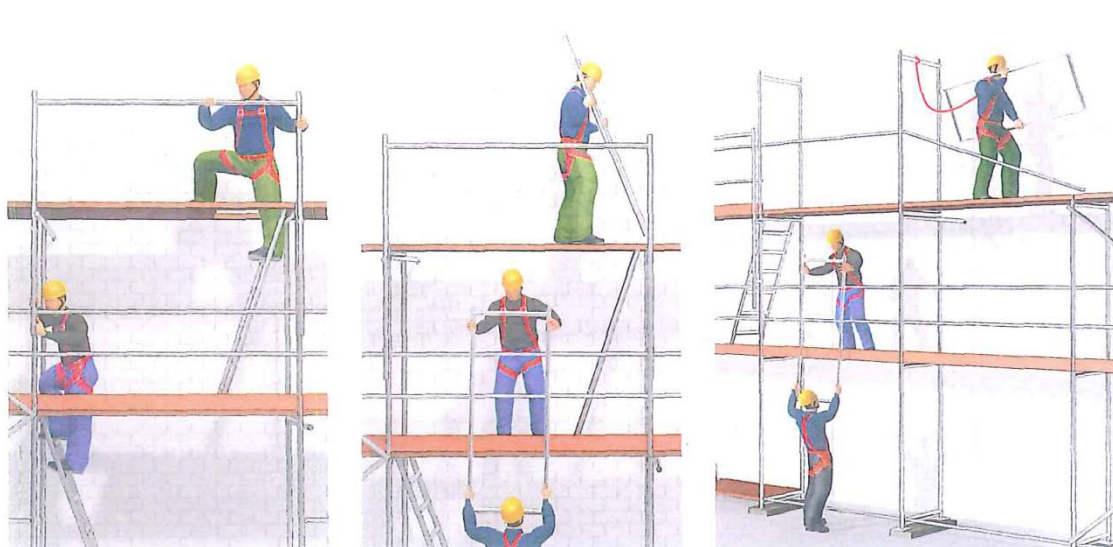


Montage med Personlig Sikkerheds Anordning mod Nedstyrning (PSAmN)

Montage og demontage af stillads, hvor producenten ikke har kollektiv sikring, samt hvor der er foretaget en vurdering og en helhedsbetragtning af ovenstående løsninger, kan der arbejdes efter PSAmN modellen. De øvrige løsninger vurderes til enten ikke at være tilgængelige eller ikke egnet.

Konkret skal der vurderes følgende:

- Producenten af det anvendte stilladssystem skal have udpeget og godkendt fastgørelsespunkter
- Stilladskomponenter kan ofte ikke være udført i aluminium eller andre lettere materialer p.g.a. krav til forankringsstedernes krav til styrke.
- Udførelse af arbejdet kræver påpasselighed, speciel instruktion / uddannelse, idet der arbejdes med anden form for sikring end fysisk blokering.
- Fastgørelsessted for line er maksimum 2 meter over fodhøjde (ståhøjde).
- Lineforløb er for det meste horisontal op til 2,5 m



Arbejdsbeskrivelse.

A: I opgangsfeltet monteres et opskydeligt rækværk, som sikrer montørerne på første frie stilladsdæk, hvor adgangen er via trappe eller indvendig stige.

B: Herefter monteres 2 stilladsrammer samt stilladsgelænder bag ved midlertidigt rækværk.

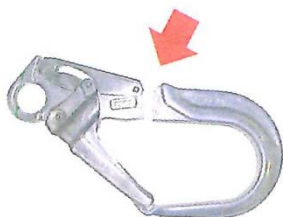
C: Den videre montage foretages med brug af line, som fastgøres i de af producentens anviste punkter.

Henvisning til brug af PSAmN:

For at kunne anvende PSAmN skal der anvendes godkendt faldsikringssystem. Her beskrives brug af line. For at kunne montere stilladsfelter i op til 3 meter skal der anvendes line 2,0 m samt godkendt forlængerstykke 0,5 meter. Dette forlængerstykke er specielt godkendt til stilladsmontage og må kun anvendes i den forbindelse. Der kan anvendes faldblok (jo-jo) efter aftale med leverandør.

Der skal anvendes lukket specialkrog med dobbeltlås (udløser) til brug for stilladsanhugning.

Anvendelse af PSAmN befodrer, at montørerne er uddannet / trænet eller er bekendt med stilladsopbygning på anden måde, hvilket gælder både i teori og praksis.



Forskrifter, henvisninger og regler:

PSA: EN361, EN 362, EN 354, EN 355

Stillads: EN 12810, EN 12811

EU: 2009/104/EU afsnit 2 stk. 4.3 link: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:260:0005:0019:DA:PDF>

Uddrag se nedenfor.

Forbundsrepublikken Tyskland:

TRBS 2121-1, BGR 198, BGR 199, BGI 663

Østrig:

ASchG, BauV

Schweitz:

BauV, Suva Nr. 88816, 84044, 44077, 44078 (www.absturzisiko.ch)

Italien:

GvD Nr. 81/08

Ovenstående vejledning er med udgangspunkt i den tyske vejledning "Absturzsicherung im Fassadengerüstbau"; BG BAU (Berufgenossenschaft der Bauwirtschaft)

Vejledning

Ovenstående er publiceret og ment som en vejledning. Der er taget udgangspunkt i kendte arbejdsmetoder / regler og EU forordninger.

Vejledningen er ment som et hjælpemiddel til opbygning af en APV på den enkelte virksomhed og ikke et juridisk dokument. Med andre ord er der ansvarsforbehold og det er den enkelte virksomhed / bruger af stillads, der er ansvarlig.

- 4.3. Særlige bestemmelser for brug af stilladser
- 4.3.1. Såfremt der ikke foreligger en konstruktionsberegning for det valgte stillads, eller hvis konstruktionsberegningen ikke indeholder nogen specifikation over de påtænkte opstillinger, skal der foretages en styrke- og stabilitetsberegning, medmindre stilladset er samlet i en standardopstilling, som er alment anerkendt.
- 4.3.2. En sagkyndig person skal under hensyn til kompleksiteten af det valgte stillads udarbejde en vejledning i opstilling, nedtagning og brug. Vejledningen kan være en standardvejledning suppleret med oplysninger om særlige detaljer vedrørende det konkrete stillads.
- 4.3.3. Stilladssets understøttende elementer skal være sikret mod udskridning, enten ved fastgørelse til underlaget eller ved hjælp af en skridsikker anordning eller en anden, lige så effektiv metode, og det bærende underlag skal have en tilstrækkelig bæreevne. Stilladset skal være stabilt. Under udførelse af arbejde i højden skal rullestilladser være forsynet med passende anordninger, som forhindrer utilsigtet bevægelse.
- 4.3.4. Stilladsdækkens dimensioner, form og placering skal være hensigtsmæssig i forhold til arbejdets art, være afpasset efter den belastning, de udsættes for, og sikre, at arbejdstagerne kan færdes sikkert. Stilladsdæk skal monteres således, at elementerne ikke kan forskubbe sig ved normal brug. Der må ikke være uforsvarlige mellemrum mellem dækkens elementer og de vertikalt placerede kollektive faldsikringsanordninger.
- 4.3.5. Når dele af et stillads ikke er i brugsklar stand, f.eks. i forbindelse med opstilling, nedtagning eller ændring, opsættes der generelle advarselssignaler i overensstemmelse med de nationale forskrifter, som medlemsstatene har vedtaget til gennemførelse af Rådets direktiv 92/58/EØF af 24. juni 1992 om minimumsforskrifter for signalgivning i forbindelse med sikkerhed og sundhed under arbejdet (niende særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i direktiv 89/391/EØF ⁽¹⁾), og disse dele afspærres fysisk for at forhindre adgang til farezonen.
- 4.3.6. Stilladser må kun opstilles, nedtages eller ændres i større omfang under ledelse af en sagkyndig person og af arbejdstagere, der har modtaget en særlig, fyldestgørende oplæring i de påtænkte operationer, hvorved der tages hensyn til de specifikke risici i artikel 9, navnlig for så vidt angår:
- forståelse af opstillings-, nedtagnings- og ændringsvejledningen for de pågældende stilladser
 - sikkerhed under opstilling, nedtagning og ændring af de pågældende stilladser
 - foranstaltninger til forebyggelse af risikoen for, at personer eller genstande styrter ned
 - sikkerhedsforanstaltninger i tilfælde af ændringer i vejrforholdene, som kunne bringe de pågældende stilladser sikkerhed i fare
 - tilladte belastningsforhold
 - andre risici i forbindelse med ovennævnte opstilling, nedtagning og ændring
- Den person, der leder arbejdet, og de berørte arbejdstagere skal råde over den opstillings- og nedtagningsvejledning, som er omhandlet i punkt 4.3.2, herunder også alle de instruktioner, den måtte indeholde.
- 4.4. Særlige bestemmelser for brug af rebunderstøttet arbejdsudstyr (rapelling)
- Brug af rebunderstøttet arbejdsudstyr (rapelling) skal opfylde følgende betingelser:
- der skal bruges mindst to reb med hver sit selvstændige forankringspunkt; det ene benyttes som adgangsvej ved op- og nedfiring samt som bærerreb (arbejdsreb) og det andet som sikkerhedsanordning (sikringsreb)

⁽¹⁾ EFT L 245 af 26.8.1992, s. 23.