



STÄLLNINGAR

Arbetsmiljöverkets föreskrifter om ändring i Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 1990:12) om ställningar

Arbetsmiljöverkets föreskrifter om ändring i Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 1990:12) om ställningar



Utkom från trycket
den 15 juli 2004

Beslutade den 18 maj 2004

Arbetsmiljöverket beslutar med stöd av 18 § arbetsmiljöförordningen (SFS 1977:1166) att 3, 11, 14–15 samt 17–18 §§ och de allmänna råden till 3, 14–15, 17–18 §§ samt avsnittet Bakgrund i Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 1990:12) om ställningar skall ha nedan angiven lydelse. Vidare skall en ny bilaga (bilaga 5) införas.¹

3 § I en ställning skall skyddsräcke finnas där fallhöjden är två meter eller mer. Där det finns särskild risk skall skyddsräcke finnas även vid lägre fallhöjd. Skyddsräcke skall ha tillräcklig styrka och vara säkert fastsatt. Det skall normalt vara cirka en meter högt och tvåledigt eller ge motsvarande skydd. Skyddsräcke skall vara monterat i anslutning till ställningslaget så att inget farligt mellanrum uppstår mellan ställningslaget och skyddsräckeskomponenterna.

Om det finns risk att föremål eller person glider under räcket skall det ha fotlist.

Om ställning används i byggnads- och anläggningsarbete skall skyddsräcket ha åtminstone fotlist, överledare och en mellanledare, eller ge motsvarande skydd.

Där det finns särskild risk för skada genom nedstörtande föremål skall ställning ha skyddstak. Detta skall vara tillräckligt stort, starkt och tätt samt vara fästat eller understöttat så att det förmår säkert fånga nedstörtande material och föremål.

11 § Ställningar och ställningsdelar skall dimensioneras och utföras med betryggande säkerhet mot materialbrott, instabilitet och deformationer som har betydelse för säkerheten under uppförande, användning och nedmontering. De skall dimensioneras och utföras för den ogynnsammaste kombinationen av avsedda laster som inte rimligen utesluter varandra.

Ställningslag skall vara monterade på ett sådant sätt att dess delar inte oavsiktligen kommer ur sitt läge.

¹Jfr rådets direktiv 89/655/EEG av den 30 november 1989 om minimikrav för säkerhet och hälsa vid arbetstagares användning av arbetsutrustning i arbetet (EGT L 393, 30.11.1989, s. 13, Celex 31989L0655), senast ändrat genom rådets direktiv 2001/45/EG (EGT L 195, 19.7.2001, s. 46, Celex 32001L0045).

14 § Under uppförande, användning och nedmontering av en ställning skall

- risker för fall och ras särskilt motverkas,
- olämpliga arbetsbelastningar undvikas,
- tillräckligt utrymme finnas för det avsedda arbetet, transporter och uppläggning av material.

Innan arbetet med uppförande, användning eller nedmontering av en ställning påbörjas, skall en plan för dessa arbetsmoment upprättas av en kompetent person. Härvid skall beaktas hur komplex ställningen är. Av planen skall även framgå:

- Uppgifter om den ställning som skall användas.
- Uppgifter om uppförandet, användningen och nedmonteringen i det enskilda fallet. Det skall särskilt anges hur de som uppför eller nedmonterar ställningen skall skyddas mot fall och belastningsskador.

Denna kompetenta person skall ha tillräckliga kunskaper och erfarenhet om ställningsbyggnad för att kunna genomföra arbetet med planen på ett säkert sätt.

När en ställning är under uppförande, ändring eller nedmontering och inte är färdig att användas, skall den tydligt avgränsas så att tillträde till den förhindras. Om det därvid är förenat med risker att beträda området kring ställningen skall även detta område avgränsas. Riskområdet skall utmärkas genom lämplig skyltning.

Om ovanstående enbart gäller delar av en ställning, skall motsvarande avgränsning och skyltning utföras för dessa delar.

15 § Vid leverans av prefabricerad ställning skall leverantören tillhandahålla instruktioner på svenska språket för uppförande, användning, nedmontering och skötsel. Dessa skall finnas tillgängliga på arbetsplatsen.

Uppförande, väsentlig ändring och nedmontering av en ställning skall ledas av en kompetent person med tillräcklig kunskap och erfarenhet av sådant arbete. Denne skall ha genomgått allmän eller särskild utbildning och skall ha minst den teoretiska utbildningsnivån, enligt nedan, som de som utför arbetet har.

De som utför arbetet skall ha fått särskild information respektive lämplig utbildning för det arbete som skall utföras och de särskilda risker detta kan medföra, enligt något av nedan angivna alternativ:

- särskild information,
- allmän utbildning,
- särskild utbildning.

För de som genomgått och godkänts i allmän eller särskild utbildning skall utbildningsbevis utfärdas.

Följande moment skall ingå i informationen respektive utbildningen:

- förståelsen av planer för uppförande, nedmontering eller ändring av ställningen i fråga,
- säkerhet vid uppförande, nedmontering eller ändring av ställningen i fråga,
- åtgärder för att förebygga risk för fall av personer eller föremål,
- säkerhetsåtgärder när väderförhållandena förändras på ett sätt som påverkar säkerheten negativt vid den berörda ställningen,
- villkor beträffande tillåten belastning,
- varje annan risk som det ovan nämnda arbetet med uppförande, nedmontering eller ändringar kan medföra.

Den person som leder och de arbetstagare som utför arbetet skall ha tillgång till den plan för uppförande och nedmontering som krävs enligt 14 §.

17 § Till ställning skall finnas dimensioneringshandlingar som visar att ställningen har betryggande hållfasthet och stabilitet vid högsta avsedda last. Dessa handlingar skall utgöras av, eller baseras på, beräkningar för ställningen i det enskilda fallet eller, när det är tillämpligt, för s.k. typfall. Om ställningens utförande väsentligt avviker från ett typfall, skall kompletterande beräkningar finnas som visar att säkerheten är betryggande.

18 § Underlaget för en ställning skall betryggande kunna ta upp förekommande laster. Glidning och excentrisk lastöverföring mellan ställning och underlag skall förhindras.

Ikraftträdande och övergångsbestämmelser

Dessa föreskrifter träder i kraft den 1 januari 2005. Bestämmelserna i 15 och 17 §§ träder dock i kraft först den 1 juli 2006.

Arbetstagare, som vid ikraftträdandet av dessa bestämmelser, utför arbete med uppförande, väsentlig ändring eller nedmontering av ställningar och tidigare genom utbildning tillägnat sig kunskaper motsvarande kraven i 15 §, behöver inte genomgå den i 15 § föreskrivna utbildningen om dessa kunskaper är dokumenterade.

Till de typbeskrivningar för rör- och kopplingsställningar, som finns i Bilaga 3, finns inga beräkningshandlingar. Dessa ställningar kan levereras

AFS 2004:4

och användas till dess att beräkningshandlingar för dem, eller för konstruktioner som ersätter dem framtagits, dock längst t.o.m. 1 juli 2008.

KENTH PETTERSSON

Jan Westman

Maria Hagberg

Arbetskyddsstyrelsens allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna om ställningar

Arbetskyddsstyrelsen meddelar följande allmänna råd om tillämpningen av Arbetskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 1990:12) om ställningar.

Bakgrund

Ställningar används främst inom bygg- och varvsindustrin men förekommer även inom många andra områden.

En ställning är normalt en arbetsplats där många olika yrkeskategorier uppehåller sig för långvarigt arbete. De särskilt stora risker som arbete på ställningar medför motiverar denna särskilda kungörelse om ställningar.

Sverige skall som medlem av Europeiska unionen (EU) överföra EG-direktiv till svenska föreskrifter. Reglerna inom EU för arbetstagarnas säkerhet och hälsa anges i ett ramdirektiv som ger de grundläggande reglerna för säkerhet på arbetsplatsen. Ett antal särdirektiv ger också minimikrav som inte får underskridas i EU:s medlemsländer.

Det andra särdirektivet (89/655/EEG), ändrat genom direktiv 95/63/EG och direktiv 2001/45/EG, innehåller krav för säker användning av arbetsutrustning i arbetet. Nu föreliggande ändring (2004) av föreskrifterna om ställningar baseras på ändringen genom direktiv 2001/45/EG. Direktivet innehåller även ytterligare krav för användning av såväl ställningar som annan arbetsutrustning. De särskilda krav i direktivet som gäller användning av ställningar utöver vad som angivits i dessa föreskrifter återfinns i föreskrifterna om användning av arbetsutrustning.

Ändringarna 2004 omfattar enbart det som härrör från implementeringen av direktiv 2001/45/EG enligt ovan, men i samband med det har hänvisningar till andra föreskrifter m.m. uppdaterats. Detta gäller dock enbart de föreskriftspunkter och allmänna råd som är direkt berörda av direktivet.

En betydande del i ändringen 2004 gäller krav på utbildning för de som uppför, väsentligen ändrar eller nedmonterar ställningar. I AFS 1990:12 har tidigare inte funnits något krav på sådan utbildning utan enbart krav på kompetens. Arbetsmarknadens parter har därför själva tagit fram utbildningspaket för arbetstagare inom ställningsentreprenadföretag. Denna utbildning är av annan omfattning och med annat innehåll än vad som föreskrivs genom denna ändring. Ändringen är inte avsedd att på något sätt förändra den avtalsmässiga utbildningen, utan de krav som nu införs är att se som minimikrav. Ej heller avses någon inskränkning av organiserad lärlingsutbildning, där lärlingar erhåller praktik under överinseende av ställningsbyggare med yrkesbevis eller motsvarande.

Inom tillämpningsområdet för Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter om byggnads- och anläggningsarbete gäller kraven i dessa föreskrifter även för egenföretagare och arbetsgivare som själva deltar i arbetet. Jämför AFS 1999:3, 2 §.

Till 3 § Där det finns särskild risk för fall kan det vara nödvändigt att skyddsräcke inbrädas eller utförs med kraftigt trådnät. Ett exempel på detta är när ställning med skyddsräcke används som skydd mot nedstörtning vid takarbete.

I prEN 12811-1 återfinns exempel på godtagbara lösningar för utformning av skyddsräcke.

Tillräcklig styrka på skyddsräcke kan alternativt fås om skyddsräcket dimensioneras enligt någon av de två i bilaga 1 angivna metoderna.

Det är viktigt att skyddsräcke kontrolleras under användningstiden och att tvingar som används för att sätta räcket efterdras.

Till 14 § Allmänna bestämmelser om byggnads och anläggningsarbete finns i Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter om byggnads- och anläggningsarbete. Bestämmelser om skyddsåtgärder mot fall eller ras finns i Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter om skyddsåtgärder mot skada genom fall samt i Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter om skyddsåtgärder mot skada genom ras. Arbetstagare som uppför eller nedmonterar ställningar är särskilt utsatta för fallrisker. Är inte ställningen försedd med särskilt skyddsräcke vid dessa arbetsmoment kan användning av personlig fallskyddsutrustning vara lämpligt.

Det är viktigt att alla arbeten i samband med ställningen planeras noggrant och i god tid så att t.ex. risker för olycksfall genom fall och ras och risker för belastningsskador motverkas, dels under uppförande och nedmontering av ställningen, dels under alla de olika arbeten som kan förekomma på ställningen under hela dess användningstid. Som exempel kan nämnas att risker för belastningsskador i samband med murning minskar om det är enkelt att anpassa ställningslagets höjd. Ofta kan steglöst höj- och sänkbar ställning vara lämplig.

En ställning uppförs ofta av ett företag och används därefter av ett eller flera andra företag. Samordningsansvaret (se arbetsmiljölagen; AML 3 kap 7 § och 13–18 §§ i AFS 1999:3) innebär då att det samordningsansvariga företaget skall klargöra vilket företag som skall ansvara för att ställningen är i säkert skick, t.ex. att förankringar finns i erforderligt antal och att andra stabiliserande delar och skyddsanordningar (räcken m.m.) finns på plats. Dessutom har naturligtvis de företag som använder ställningen sitt vanliga arbetsgivaransvar för detta.

Bestämmelser om undersökning av arbetsförhållandena, bedömning av risker och åtgärder för att förebygga ohälsa och olycksfall m.m. finns i Arbetsmiljöverkets föreskrifter om systematiskt arbetsmiljöarbete.

Arbetskyddsstyrelsen har också utfärdat föreskrifter om belastningsergonomi och om manuell hantering.

I prEN 12811-1 återfinns exempel på godtagbara lösningar gällande bredd och höjd på olika delar av ställningen, beroende på vilken klass för bredd resp. höjd som gäller.

Vid val av tillräcklig arbetsbredd på ett ställningslag kan som exempel följande mått normalt tillämpas:

1,8 m på en ställning där såväl uppläggning som kärning av material förekommer,

1,2 m på en ställning där antingen uppläggning eller annan transport av material än kärning förekommer,

0,6 m på en ställning där inget eller ringa mängder material läggs upp och ingen transport förekommer t.ex. ställning för sprutmålning, service och liknande arbeten,

0,4 m vid uppförande av ställning.

Ovan rekommenderade ställningsbredder grundar sig på behovet av plats för materialuppläggning och transport. I många fall kan arbetets art kräva större bredd än vad som anges ovan.

Om en ställning byggs runt hörn bör sammanhängande plan av tillräcklig bredd finnas även runt hörnet.

Den upprättade planen för ställningen kan, i större eller mindre utsträckning, utgöras av instruktioner som upprättats av tillverkare, leverantör m.fl.

Det är lämpligt att den upprättade planen finns tillgänglig på arbetsplatsen även under den tid ställningen används.

I Arbetskyddsstyrelsens föreskrifter om byggnads- och anläggningsarbete finns krav på att arbetsmiljöplan skall upprättas och finnas tillgänglig innan arbetsplatsen etableras, och att den fortlöpande anpassas till arbetsförhållandena. Det är lämpligt att, om det är tillämpligt, dokumentation om ställningar infogas som bilaga till arbetsmiljöplanen.

Det är viktigt att i planeringen särskilt beakta hur ställningen skall förankras till annan konstruktion, om ställningen är av sådan art att detta behövs.

Regler för utmärkning finns i Arbetskyddsstyrelsens föreskrifter om varselmärkning och varselsignalering på arbetsplatser.

Till 15 § Kravet på tillhandahållande av instruktioner beträffande uppförande, användning, nedmontering och skötsel innebär att varje leverantörsled skall se till att instruktioner följer med vid leverans av ställning. Exempelvis är en ställningsuthyrare således skyldig att se till att dessa instruktioner följer med. Beträffande rörställningar av stål finns exempel på lämplig utformning i Bilaga 3.

De tre olika utbildningsnivåerna är de minimikrav som ställs. För arbetstagare, vars huvudsakliga sysselsättning är arbete med uppförande, ändring och nedmontering av ställningar, erfordras ofta längre utbildning.

Kravet på teoretisk utbildningsnivå innebär t.ex. att om en ställning måste uppföras av arbetstagare med särskild utbildning, skall även den kompetenta personen ha genomgått särskild utbildning. I övrigt är allmän utbildning tillräcklig.

De tre olika nivåerna på information respektive utbildning av de som utför arbete med uppförande, väsentlig ändring och nedmontering av ställningar är lämpliga för följande kategorier av arbetstagare:

1. Särskild information.

Denna är lämplig för de som, i begränsad omfattning, utför arbete med ställningar med en höjd till arbetsplan av maximalt två meter och där utformningen framgår av en generell monteringsinstruktion.

Den särskilda informationen kan genomföras av arbetstagare som genomgått allmän resp. särskild utbildning.

2. Allmän utbildning.

Denna är lämplig för de som utför arbete med ställningar med högst 9 meter (fyra bomlagshöjder) till arbetsplan och där utformningen helt framgår av en generell monteringsinstruktion, dvs. att utformningen inte avviker från denna.

3. Särskild utbildning.

Denna är lämplig för de som utför arbete med mer komplicerade ställningar än de som nämns i punkt 1 och 2.

Det är lämpligt att program för allmän utbildning enligt punkt 2 och särskild utbildning enligt punkt 3 utarbetas av arbetsmarknadens parter i samråd med varandra och med Arbetsmiljöverket.

Av arbetsmiljölagen följer att arbetsgivare skall förvissa sig om att arbetstagaren har den utbildning för arbetet som behövs.

Närmare detaljer om vilka moment som bör ingå i information respektive utbildning och vilken längd av informationen respektive utbildningen som är lämplig framgår av Bilaga 5.

Till 17 § Typkontrollintyg i enlighet med 6 § är exempel på sådana handlingar om intygen är baserade på beräkningar.

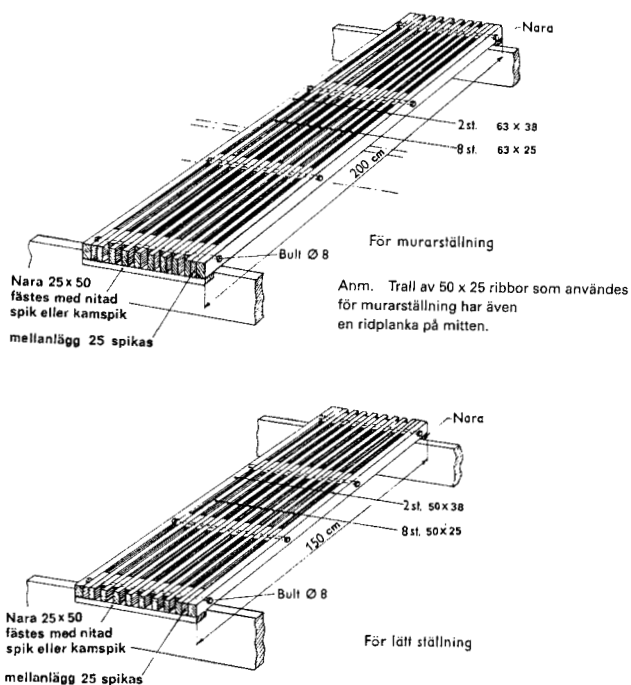
I typkontrollintygen kan anvisningar för schablonmässiga beräkningar finnas, för de fall där utförandet avviker något från de utvärderade utförandena. Om dessa anvisningar följs är detta tillräckligt som verifierande handlingar.

Exempel på väsentliga avvikelser är ställningar med större höjd, bredd eller facklängd, högre belastning eller fler belastade plan än enligt typfall. Andra exempel är om ställningens bärande system ändras, t.ex. om förankringar, diagonalstag eller andra stabiliserande eller avstyvande komponenter tas bort.

Arbetsmiljöverket har rätt att efter anfordran erhålla de upplysningar, handlingar och prov samt påkalla de undersökningar som behövs för tillsyn enligt arbetsmiljölagen (AML 7 kap 3 §). Det är därför viktigt att handlingarna kan uppvisas.

Typbeskrivning med exempel på lämplig utformning av de vanligast förekommande oinklädda rörställningarna av stål lämnas i bilaga 3. Typbeskrivningen gäller endast för rörställningar med rör av stål med undre sträckgräns minst 300 N/mm², brottförlängning A5, minst 17% och godstjocklek minst 3,35 mm (nominellt 3,5 mm). Typbeskrivningen är inte tillämplig på rör enligt harmoniseringsdokument HD 1039:1990. Rör enligt HD 1039 har betydligt lägre hållfasthet och mindre godstjocklek än som behövs för att kunna uppföra ställning enligt typbeskrivningarna i bilaga 3. Vid tillämpning av typbeskrivningen gäller att angivna ställningshöjder kan användas som riktlinjer även om längd, bredd och tyngd hos bomlagen på en viss ställning avviker något från aktuell beskrivning.

Typbeskrivning på lämplig utformning av ställningstrallar visas på nedanstående bild:



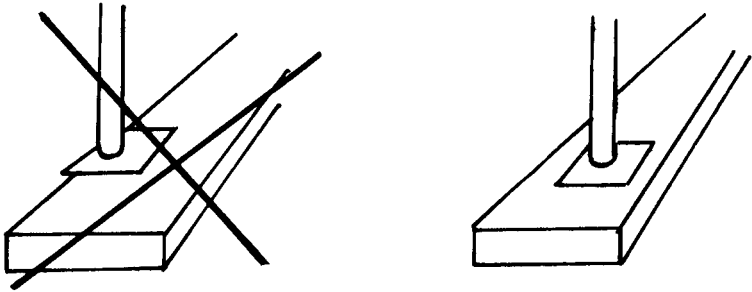
Sammankopplade ställningar av olika typer och fabrikat kan medföra särskilda risker. Det är därför angeläget att hållfasthet och stabilitetsförhållanden utreds särskilt för sådana ställningar.

Till 18 5 Laster från spiror kan fördelas exempelvis med en plankbädd under en fotplatta av stål med styrtapp. Hur stor fördelningsyta som behövs beror på underlaget och de laster ställningen är avsedd för.

Det är viktigt att vara uppmärksam på risken för glidning av rullställningar, i synnerhet vid lutande eller glatt underlag liksom om friktionen är liten mellan rullställningens hjul och underlaget.

På ojämn eller lutande bergyta är det ofta lättast att hindra glidning och excentrisk lastöverföring genom att fotplattorna ersätts med bergdubbar.

Exempel på excentrisk respektive centrisk lastöverföring mellan spira och underlag visas i Figur 3:



Figur 3

Det är viktigt att de delar av en byggnad eller annan konstruktion som påverkas av laster från en ställning, har tillräcklig styrka och stabilitet.

När en ställning står på en pråm eller annan flytkropp är det viktigt att känna till flytkroppens bärkapacitet och stabilitet mot kantring. Vid stabilitetsberäkning mot kantring kan normalt säkerhetsfaktorn 1,5 användas.

Bilaga 5

De olika typerna av information respektive utbildning bör innehålla följande moment, utöver vad som anges i 15 §. OBS! Listorna är ej uttömmande!

1. Särskild information.

- Orientering om vilka regler för ställningar som gäller i Sverige.
- Genomgång av typkontrollintyg och monteringsinstruktion/er för den eller de ställningar som planeras bli använda.

En lämplig längd på utbildningen kan vara 2–4 timmar.

2. Allmän utbildning.

- Genomgång av regler för ställningar i Sverige.
- Genomgång av olika typer och fabrikat av prefabricerade ställningar.
- Olika metoder att skydda sig mot fall vid uppförande och nedmontering av ställningar.
- Metoder för upp- och nedtransport/lyft av ställningsmaterial.
- Förankring av ställningar.

En lämplig längd på utbildningen kan vara 16 timmar.

3. Särskild utbildning.

- Grundlig genomgång av regler för ställningar i Sverige.
- Allmänna principer för uppförande av rör- och kopplingsställningar.
- Genomgång av olika typer och fabrikat av prefabricerade ställningar.
- Hur kan ställningar användas på annat sätt än vad som framgår av instruktion?
- Olika metoder att skydda sig mot fall vid uppförande och nedmontering av ställningar.
- Metoder för upp- och nedtransport/lyft av ställningsmaterial.
- Förankring av ställningar.
- Inklädnad av ställningar.
- Beräkning av ställningar.
- Speciella ställningskonstruktioner.

En lämplig längd på utbildningen kan vara 80 timmar.

ARBETSMILJÖVERKET

Publikationsservice

Box 1300 • 171 25 SOLNA

Tfn: 08-730 97 00 • Telefax: 08-735 85 55

Utgivare: Maria Hagberg

ISBN 91-7930-438-9

ISSN 1650-3163

Elanders Gotab, Stockholm 2004