



Arbetsutrustning och personlig skyddsutrustning – säker användning

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om
arbetsutrustning och personlig skyddsutrustning – säker
användning

(2.2)

Innehållsförteckning

Avdelning I: Allmänna bestämmelser.....	7
1 kap. Allmänna bestämmelser.....	7
Varför föreskrifterna finns	7
Systematiskt arbetsmiljöarbete	7
Avdelning II: Användning av arbetsutrustning	8
2 kap. Användning av arbetsutrustning.....	8
Då gäller föreskrifterna	8
Vem föreskrifterna riktar sig till	8
Definitioner	9
Krav på den arbetsutrustning som används	9
Krav vid användning av arbetsutrustning	10
Avdelning III: Bestämmelser om viss arbetsutrustning	13
3 kap. Användning av bildskärmar.....	13
Då gäller föreskrifterna	13
Vem föreskrifterna riktar sig till	13
Definitioner	14
Organisering av bildskärmsarbete	14
Programvara och system	14
Bildskärm och tangentbord	15
Belysning och synförhållanden.....	15
Arbetsplatsen.....	16
Synundersökning och glasögon för bildskärmsarbete	17
Omgivande miljö	18
4 kap. Användning av truckar	18
Då gäller föreskrifterna	18
Vem föreskrifterna riktar sig till	19
Definitioner	19
Undersökning och riskbedömning.....	21
Krav på en truck eller en utbytbar utrustning till truckar.....	21
Krav vid användning av truckar och utbytbar utrustning till truckar.....	22
Krav vid användning av truck när det finns särskilda risker	23
Kunskaper och tillstånd	23
5 kap. Motorkedjesågar och röjsågar.....	24
Då gäller föreskrifterna	24
Vem föreskrifterna riktar sig till	25
Definitioner	26

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Undersökning och riskbedömning	27
Åtgärder	27
Kunskaper	31
6 kap. Användning av traktorer	32
Då gäller föreskrifterna	32
Vem föreskrifterna riktar sig till	32
Definitioner	33
Undersökning och riskbedömning	34
Krav på en traktor	34
Krav vid användning av en traktor	36
Kunskaper	37
7 kap. Stegar och arbetsbockar	37
Då gäller föreskrifterna	37
Vem föreskrifterna riktar sig till	37
Definitioner	38
Användning	38
8 kap. Användning av ställningar	40
Då gäller föreskrifterna	40
Vem föreskrifterna riktar sig till	41
Definitioner	42
Planering	45
Underlag och placering	45
Dimensionering	51
Uppförande och nedmontering	54
Användning	60
9 kap. Trycksatta anordningar	66
Då gäller föreskrifterna	66
Definitioner	68
Vem föreskrifterna riktar sig till	73
Allmänna krav för användning	74
Användning av gasflaskor, bärbara brandsläckare och flaskor för andningsapparater	78
Trycksatta anordningar i klass A och B	80
10 kap. Kontroll av trycksatta anordningar	94
Då gäller föreskrifterna	94
Definitioner	95
Vem föreskrifterna riktar sig till	101
Villkor för trycksättning	101
Övervakning av pannor	112
Kontroll- och certifieringsorgan	119

AFS 202X:X

11 kap. Användning av lyftanordningar och lyftredskap.....	121
Då gäller föreskrifterna	121
Vem gäller föreskrifterna för	121
Definitioner	122
Undersökning och riskbedömning	123
Planering och organisation	124
Stabilitet och markförhållanden	124
Upplyft last	125
Lastsäkring	125
Användning utomhus	125
Överlastdon och gränsbrytare	125
Personlig fallskyddsutrustning	126
Tillträde till manöverplats	126
Personlyft	126
Kollisionsrisk	126
Samlyft	127
Val av lyftredskap	127
Förvaring av lyftredskap	127
Hissar	128
Lyftanordningar för att lyfta fritt hängande last	128
Kunskaper	129
Underhåll och kontroll	130
12 kap. Krav vid tillfälliga personlyft med kranar eller truckar som inte är konstruerade för personlyft	131
Då gäller föreskrifterna	131
Vem föreskrifterna riktar sig till	131
Definitioner	132
Undersökning och riskbedömning	134
Krav vid användning	134
Underhåll och kontroll	136
Besiktning	137
13 kap. Besiktning av lyftanordningar och vissa andra tekniska anordningar	140
Då gäller föreskrifterna	140
Vem föreskrifterna riktar sig till	140
Definitioner	141
Villkor för användning	144
Besiktning	145
Kontrollorgan	148
Åtgärder efter besiktning	150

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Dokumentation med mera	151
14 kap. Användning av pressar och gradsaxar	153
Då gäller föreskrifterna.....	153
Vem föreskrifterna riktar sig till.....	154
Definitioner	154
Allmänna krav	156
Kategoriindelning	156
Underhåll.....	157
Avdelning IV: Användning av personlig skyddsutrustning.....	158
15 kap. Val och användning av personlig skyddsutrustning.....	158
Då gäller föreskrifterna.....	158
Vem föreskrifterna riktar sig till.....	159
Definitioner	159
Bedömning och val av personlig skyddsutrustning.....	160
Användning av personlig skyddsutrustning	162
Information och underhåll	163
Ytterligare krav vid repararbete	165
Avdelning V: Bestämmelser om sanktionsavgifter	167
16 kap. Bestämmelser om sanktionsavgifter	167
Bilagor.....	169
Bilaga 1 Tekniska krav, till 2 kap.	170
Bilaga 2 Organisatoriska krav, till 2 kap.	182
Bilaga 3 Truckar, till 4 kap.	187
Bilaga 4 Tekniska krav, till 5 kap.	190
Bilaga 5 Organisatoriska krav till 5 kap.	193
Bilaga 6 Utbildning för ställningsbyggare, till 8 kap.....	200
Bilaga 7 Återkommande kontroll, till 10 kap.....	206
Bilaga 8 Certifiering av pannoperatörer som ska övervaka panna i klass A eller B, till 10 kap.	214
Bilaga 9 Användning av lyftanordningar och lyftredskap, tekniska krav, till 11 kap.	217
Bilaga 10 Tillfälliga personlyft med kranar eller truckar, tekniska krav, till 12 kap.	221
Bilaga 11 Tillfälliga personlyft med kranar eller truckar, besiktningskrav, till 12 kap.	224
Bilaga 12 Återkommande besiktning, till 13 kap.	228
Bilaga 13 Tekniska krav på pressar och gradsaxar, till 14 kap.....	236

AFS 202X:X

Bilaga 14 Organisatoriska krav vid användning av pressar och gradsaxar, till 14 kap.	251
Bilaga 15 Genomförda direktiv	254

Remiss – Förslag till regler i ny struktur



Arbetsmiljöverkets författningssamling

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om användning av arbetsutrustning och personlig skyddsutrustning;

AFS 202X:X

Utkom från trycket
den xx xxxx 201X.

beslutade den XX XXXXX 202X.

Arbetsmiljöverket föreskriver¹ följande med stöd av 18 § arbetsmiljöförordningen (1977:1166) samt 3 § andra stycket och 6 § andra stycket förordningen (2011:811) om ackreditering och teknisk kontroll och beslutar följande allmänna råd.

Avdelning I: Allmänna bestämmelser

1 kap. Allmänna bestämmelser

Varför föreskrifterna finns

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller användning av arbetsutrustning och finns för att förebygga risk för ohälsa och olyckor, orsakade av användning av arbetsutrustningar. Dessa föreskrifter finns även för att förebygga risk för ohälsa och olyckor vid val och användning av personlig skyddsutrustning.

Systematiskt arbetsmiljöarbete

2 § I arbetsmiljölagen (1977:1160) och i Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 20qq:q) om ansvar för arbetsgivare, 2 kap. om systematiskt arbetsmiljöarbete, finns grundläggande bestämmelser om hur arbetsgivaren ska organisera, genomföra

¹ Jfr direktiven i bilaga 15.

AFS 202X:X

Kapitel 2

och följa upp sitt arbetsmiljöarbete, för att förebygga risker för ohälsa och olycksfall i arbetet och uppnå en tillfredställande arbetsmiljö.

Arbetsgivaren ska, i sitt systematiska arbetsmiljöarbete, beakta och hantera de arbetsmiljöförhållanden som regleras genom dessa föreskrifter. I dessa föreskrifter finns bestämmelser med preciserade krav för det systematiska arbetsmiljöarbetet, som kan gälla undersökningar av arbetsmiljön, bedömningar av risker och åtgärder som ska vidtas. Det finns också preciseringar som kan gälla särskilda krav på kunskaper eller hur vissa arbetsmiljöuppgifter ska fördelas.

Avdelning II: Användning av arbetsutrustning

2 kap. Användning av arbetsutrustning

Då gäller föreskrifterna

1 § Dessa föreskrifter gäller användning av arbetsutrustning i arbetet.

Vem föreskrifterna riktar sig till

2 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel.

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa bestämmelserna i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § andra stycket arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Definitioner

3 § I detta kapitel har följande begrepp dessa betydelser.

Användning av arbetsutrustning	Aktivitet med arbetsutrustning, som start och stopp, nyttjande, transport, montering, installation, demontering, reparation, ändring, service, rengöring och underhåll.
Arbetsutrustning	Maskin, anordning, verktyg, redskap eller installation som används i arbetet.
EES	Europeiska ekonomiska samarbetsområdet.
Riskområde	Varje område inom en arbetsutrustning eller i dess omgivning, där det finns risk för ohälsa eller olycksfall för någon, som helt eller delvis uppehåller sig där.
Självgående arbetsutrustning	Arbetsutrustning som är fjärrstyrd, autonom, eller har en förare som styr och är framdriven av en intern kraftkälla

Krav på den arbetsutrustning som används

4 § Om en arbetsutrustning omfattades av svenska föreskrifter, som överför Europeiska unionens produktdirektiv till svensk rätt när den släpptes ut på marknaden eller togs i drift inom EES, gäller följande. Utrustningen får användas endast om den

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

AFS 202X:X

Kapitel 2

uppfyller kraven på utformning och information om användningen, som finns i de föreskrifterna som gällde för den när den släpptes ut på marknaden eller togs i drift.

Detsamma gäller en arbetsutrustning som omfattades av motsvarande föreskrifter i något annat land inom EES. Vad beträffar märkning, interaktiv programvara och bruksanvisning gäller vid användningen dock alltid de krav på språk som följer av de svenska föreskrifterna.

När en arbetsutrustning inte omfattas av första eller andra stycket, ska arbetsgivaren se till att den uppfyller kraven i bilaga 1, när den används. En arbetsutrustning som endast i vissa avseenden omfattas av kraven i första eller andra stycket, ska i övrigt uppfylla kraven i bilaga 1, när den används.

Krav vid användning av arbetsutrustning

Allmänt

5 § Arbetsgivaren ska förvara, installera, placera och använda arbetsutrustning så att betryggande säkerhet mot ohälsa och olycksfall finns.

6 § En arbetsutrustning får bara användas för det ändamål och under de förutsättningar den är avsedd eller lämpad för.

7 § Arbetsgivaren ska vid användning av arbetsutrustning se till att kraven i bilaga 2 är uppfyllda.

8 § Arbetsgivaren ska med jämna mellanrum kontrollera att instruktionerna om användning av arbetsutrustning följs.

Ergonomi

9 § Arbetsgivaren ska se till att en arbetsutrustning används med lämpliga arbetsställningar och arbetsrörelser och även i övrigt på ett ergonomiskt lämpligt sätt. I 2 kap. Arbetsmiljöverkets

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

föreskrifter (AFS 20qq:q) om vanliga arbetsmiljörisker finns grundläggande bestämmelser om belastningsergonomi.

Kunskaper

10 § Arbetsgivaren ska se till att arbetstagare får nödvändiga instruktioner och information om

1. hur arbetsutrustningen ska användas,
2. onormala situationer som kan förutses vid användningen,
3. vilka erfarenheter, som man gjort under tidigare användning av arbetsutrustningen, och
4. vilken personlig skyddsutrustning de vid behov ska använda.

De instruktioner som följer med arbetsutrustningen vid leverans ska vara tillgängliga för de arbetstagare som berörs, och vid behov kompletteras med skriftliga eller muntliga instruktioner.

Information och instruktioner ska vara begripliga för de arbetstagare som berörs.

Arbetsutrustning med särskilda risker

11 § Om en arbetsutrustning kan medföra särskild risk för ohälsa eller olycksfall enligt riskbedömningen, ska arbetsgivaren ordna arbetet så att bara de som har till uppgift att använda utrustningen får göra detta. De som sköter kontroll, reparation, ändring, service, rengöring och underhåll av en sådan anordning ska vara särskilt utsedda personer som arbetsgivaren har bedömt som lämpliga för uppgiften.

12 § Arbetsgivare, som låter en arbetstagare använda arbetsutrustning enligt 11 §, ska ha dokumentation över dennes praktiska och teoretiska kunskaper med avseende på säker användning av utrustningen.

AFS 202X:X

Kapitel 2

Arbetstagare, som inte omfattas av första stycket, men som använder arbetsutrustning enligt 11 § på ett gemensamt arbetsställe, ska ha motsvarande dokumentation tillgänglig på arbetsstället.

Underhåll och kontroll av arbetsutrustning

13 § Så länge en arbetsutrustning används, ska arbetsgivaren underhålla utrustningen, så att den uppfyller kraven i dessa föreskrifter. När det finns en underhållsjournal till arbetsutrustningen, ska den hållas aktuell.

14 § Om säkerheten beror på hur installationen har utförts, ska arbetsgivaren kontrollera arbetsutrustningen efter installation men innan den tas i bruk första gången, för att säkerställa att den är korrekt installerad och fungerar väl. Detsamma gäller när utrustningen har flyttats och monterats på en ny plats.

15 § Arbetsgivaren ska se till att en arbetsutrustning som slits, åldras eller utsätts för annan negativ påverkan, som kan leda till farliga situationer, ska genomgå regelbundna kontroller och vid behov regelbundna prov.

16 § Arbetsgivaren ska se till att extra kontroller görs av säkerheten hos en arbetsutrustning efter

1. ombyggnad,
2. olycka,
3. olika naturfenomen,
4. långa stilleståndsperioder, eller
5. varje gång något annat ovanligt har inträffat, som kan påverka säkerheten hos en arbetsutrustning negativt.

17 § Resultaten av kontroller enligt 13–15 §§ ska dokumenteras av arbetsgivaren och en bedömning göras, av vilka åtgärder som behöver vidtas. När en arbetsutrustning används utanför

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

företaget, ska den åtföljas av ett bevis på när den senaste kontrollen utfördes.

Avdelning III: Bestämmelser om viss arbetsutrustning

3 kap. Användning av bildskärmar

Då gäller föreskrifterna

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller användning av bildskärm med tillhörande utrustning. De preciserar och kompletterar föreskrifterna om användning av arbetsutrustning i kapitel 2.

2 § Föreskrifterna gäller inte arbete med display eller teckenfönster för avläsning. De gäller inte heller för kortvarig användning av mobil utrustning.

Vem föreskrifterna riktar sig till

3 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel, utom för kraven i 13 §. Kraven i 13 § gäller inte heller den som enligt 1 kap. 3 § arbetsmiljölagen ska likställas med arbetstagare.

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa bestämmelserna i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § andra stycket arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare.

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter

AFS 202X:X

Kapitel 3

även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Definitioner

4 § I detta kapitel har följande begrepp denna betydelse.

Bildskärm	En digital skärm som visar bokstäver, siffror och bilder oavsett hur bilden framställs.
-----------	---

Organisering av bildskärmsarbete

5 § Arbetsgivaren ska se till att det normalt inte förekommer starkt styrt eller bundet arbete vid bildskärm i fysiskt eller psykiskt avseende.

Programvara och system

6 § Arbetsgivaren ska se till att

1. programvara och system är lämpligt utformade med hänsyn till arbetsuppgiftens krav och användarens förutsättningar och behov,
2. programvaran är lätt att använda och kan anpassas till användarens kunskaper och erfarenheter,
3. systemen så långt som möjligt ger användaren återkoppling i fråga om det utförda arbetet, och
4. systemen visar information i ett format och i en takt som är anpassad till användaren.

7 § Arbetsgivaren ska, vid utformning, val och ändring av programvara, ta särskild hänsyn till de ergonomiska principer som gäller för människans förmåga att uppfatta, förstå och bearbeta information.

8 § Arbetsgivaren får inte kontrollera arbetstagarnas arbetsinsats via datasystemet, vare sig kvantitativt eller kvalitativt, utan att de känner till det.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Bildskärm och tangentbord

9 § Arbetsgivaren ska se till att bildskärmar och tangentbord är lätta att läsa av och lätta att använda.

1. Tecken på skärmen och tangentborden ska ha god läsbarhet med tillräcklig skärpa, storlek och kontrast.
2. Avstånden mellan tecken och rader ska vara tillräckligt stora för god läsbarhet.
3. Bilden på skärmen ska vara fri från besvärande flimmer och annan instabilitet.
4. Ljusstyrkan eller kontrasten mellan tecknen och bakgrunden, ska lätt kunna justeras av användaren och anpassas till den omgivande miljön.
5. Så långt det är praktiskt möjligt ska skärmen och tangentbordet kunna vridas, vinklas och flyttas efter användarens behov.
6. Skärmen ska inte orsaka besvärande reflexer och speglingar.
7. Tangentbordet ska ha en matt yta för att undvika reflexer.

Belysning och synförhållanden

10 § Arbetsgivaren ska se till att allmänbelysningen ger lämplig kontrast mellan skärmen och den omgivande miljön, så att det inte blir svårt att läsa på skärmen. Syn- och belysningsförhållanden får inte orsaka olämplig arbetsställning.

Allmänbelysningen ska anpassas till

1. arbetstagarens förutsättningar,
2. synkraven i bildskärmsarbetet, och
3. arbetets art.

Om det behövs ska det finnas platsbelysning. Den ska vara justerbar och får inte blända.

Kapitel 3

Arbetsgivaren ska se till att bildskärmsarbetsplatsen är utformad så att den inte har besvärande bländning och reflexer från den omgivande miljön. Det ska man uppnå genom att samordna utformningen av arbetsplatsen och lokalen med placeringen av de artificiella ljuskällorna och deras tekniska egenskaper. Fönster ska ha en justerbar anordning för att skärma av dagsljus som lyser in på arbetsplatsen. Arbetsytor ska vara lågreflekterande, där det behövs, för att undvika besvärande reflexer.

Allmänna råd

Särskilt i lokaler med flera arbetsplatser är ljusfördelning och avbländning av armaturen viktig. Besvärande bländning och reflexer kan uppstå av

- artificiella ljuskällor,
- fönster och andra öppningar,
- genomskinliga eller halvgenomskinliga väggar, samt
- ljusa inventarier och väggar.

Arbetsplatsen

11 § Arbetsgivaren ska se till att arbetsplatsen är dimensionerad, utformad och utrustad så, att arbetstagaren kan variera och arbeta med bekväma arbetsställningar och arbetsrörelser. I 2 kap. Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 20qq:q) om vanliga arbetsmiljörisker finns grundläggande bestämmelser om belastningsergonomi.

Bildskärm, tangentbord eller motsvarande, ska placeras så att arbetshöjden och blickvinkeln till skärmen blir lämplig och passar användarens kroppsmaat.

Arbetsbord och arbetsyta ska vara tillräckligt stora, så att skärm, tangentbord, datormus, dokument och övrig utrustning kan placeras flexibelt. Arbetstagaren ska kunna avlasta armar och händer på bordsytan.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Om man använder manushållare, ska den vara stabil och reglerbar och placeras så att man undviker olämpliga huvud- och ögonrörelser.

12 § Arbetsstolen ska vara stadig och ge möjlighet till rörelsefrihet och en bekväm arbetsställning. Stolen ska vara lätt att ställa in. Sitsen och ryggstödet ska vara reglerbara i höjdläget och ryggstödet ska kunna vinklas.

Synundersökning och glasögon för bildskärmsarbete

13 § Arbetsgivaren ska se till att arbetstagare, som normalt ska arbeta vid bildskärm mer än en timme under arbetsdagen, genomgår en synundersökning. En person med tillräckliga kvalifikationer ska utföra undersökningen.

Om arbetstagaren nyligen har genomgått en synundersökning hos en annan arbetsgivare ska en ny synundersökning genomföras bara om

1. det finns nya eller förändrade synkrav i det aktuella bildskärmsarbetet, eller
2. arbetstagarens syn har förändrats sedan den förra synundersökningen.

Arbetsgivaren ska därefter ordna synundersökningar regelbundet, samt när arbetstagaren uppger besvär som kan ha samband med synkraven i arbetet.

Arbetsgivaren ska stå för kostnaderna för synundersökning. Denna ska även bekosta glasögon om

1. synundersökningen visar att arbetstagaren behöver särskilda glasögon som är utprovade för bildskärmsarbetet, och
2. glasögon som arbetstagaren normalt använder, inte kan användas.

Kapitel 4

Om synundersökningen visar att det behövs en kompletterande undersökning av en ögonläkare på grund av synkraven i arbetet med bildskärm, ska arbetsgivaren ordna en sådan undersökning.

Allmänna råd

Synundersökningen kan man dela upp i två steg:

1. Synscreening för att bedöma om arbetstagaren behöver en synkorrektion.
2. Fullständig synundersökning för de arbetstagare som behöver synkorrektion.

En person med tillräckliga kvalifikationer för att utföra synscreening kan till exempel vara personal från företagshälsovården med utbildning i synundersökning.

En fullständig synundersökning omfattar bestämning av synskärpa och eventuell ordination av särskilda arbetsglasögon. Det är viktigt att ta hänsyn till synkraven i den aktuella arbetssituationen. En person med tillräckliga kvalifikationer för att utföra en fullständig synundersökning är ögonläkare eller optiker med kunskaper inom synergonomi och arbetsmedicin.

Omgivande miljö

14 § Arbetsgivaren ska se till att buller, värme, kemiska ämnen samt elektriska och magnetiska fält från bildskärmen och den tillhörande utrustningen, inte stör eller orsakar besvär eller obehag, som utgör en risk för arbetstagarens säkerhet och hälsa.

4 kap. Användning av truckar

Då gäller föreskrifterna

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller användning av truckar och utbytbar utrustning till dessa. De preciserar och kompletterar föreskrifterna om användning av arbetsutrustning i kapitel 2.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Föreskrifterna gäller, med undantag av 5 §, även andra mobila maskiner, när de används med gaffelarmar eller annat lyftaggregat med liknande funktion på plana och hårdgjorda underlag och för annat ändamål än byggnads- och anläggningsarbete.

Vem föreskrifterna riktar sig till

2 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel.

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa bestämmelserna i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § andra stycket arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare. Den som driver sådan verksamhet behöver dock inte följa bestämmelserna i 17 § första stycket, första och andra meningen, och omfattas därför heller inte av bestämmelserna om sanktionsavgift i 17 § tredje–sjätte styckena.

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Definitioner

3 § I dessa föreskrifter har följande begrepp dessa betydelser.

Antal sysselsatta	Med antal sysselsatta avses, oavsett om de arbetar heltid eller deltid: – Anställda arbetstagare.
-------------------	---

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

- Inhyrd arbetskraft (jämför 3 kap. 12 § andra stycket arbetsmiljölagen).

I fråga om verksamhet utan anställda arbetstagare (jämför 3 kap. 5 § arbetsmiljölagen) avses med antal sysselsatta, oavsett om de arbetar heltid eller deltid:

- De personer som driver verksamheten.
- Inhyrd arbetskraft.

Den aktuella fysiska eller juridiska personens organisationsnummer avgör vilka personer som ska anses ingå i verksamheten. I antalet sysselsatta inräknas personer på verksamhetens samtliga arbetsställen.

Antalet sysselsatta ska beräknas utifrån information avseende den dag som överträdelsen av sanktionsbestämmelsen konstaterades.

Ledtruck

Truck avsedd att manövreras av gående förare. Ledtruck kan ha plattform som föraren tillfälligt kan åka på.

Truck

Självgående arbetsutrustning avsedd att med gaffelarmar eller andra lyftaggregat med liknande funktion lyfta, sänka och bära gods inom ett begränsat område och huvudsakligen

	användas på plana och hårdgjorda underlag.
Utbytbar utrustning	Utrustning som ändrar truckens funktion och som är tillverkad för att användaren ska kunna montera den på gafflar eller gaffelvagn.
Åktruck	Truck avsedd att manövreras av åkande förare.

Undersökning och riskbedömning

4 § Vid undersökning och riskbedömning av arbeten där truckar används, ska arbetsgivaren alltid minst uppmärksamma följande:

1. Egenskaperna hos trucken och eventuell utbytbar utrustning till trucken.
2. Risken att föraren blir belastad på ett skadligt eller onödigt tröttande sätt.
3. Miljön där man ska använda trucken.
4. Hur man ska använda trucken till exempel på väg.
5. Behovet av skyddsutrustning.
6. Behovet av skötsel och underhåll av trucken och eventuell utbytbar utrustning till truckar.
7. Arbetstagarnas praktiska och teoretiska kunskaper.

Krav på en truck eller en utbytbar utrustning till truckar

5 § Arbetsgivaren ska se till att följande krav är uppfyllda, när en truck eller en utbytbar utrustning till truckar används:

1. Den ska uppfylla kraven i de svenska föreskrifterna, som överförde EU-direktiv till svensk rätt, om de gällde när man släppte ut den på marknaden eller tog den i drift inom EES.
2. Den ska uppfylla kraven i motsvarande föreskrifter, som gällde i något annat land än Sverige inom EES, när man släppte ut den på marknaden eller tog den i drift.

3. De krav på språk som följer av de svenska föreskrifterna, gäller alltid för märkning, interaktiv programvara och bruksanvisning.

6 § Arbetsgivaren ska se till, att om kraven i 5 § inte är tillämplbara, ska en truck eller en utbytbar utrustning till truckar uppfylla kraven i bilaga 3, när den används.

En truck, som endast i vissa avseenden omfattas av 5 §, ska i övrigt uppfylla kraven i bilaga 3.

Krav vid användning av truckar och utbytbar utrustning till truckar

7 § Arbetsgivaren ska se till att man använder truckar bara i miljöer som är lämpade för det.

Allmänna råd

Lastenheter bör förankras så att de inte glider på varandra. Lämpliga barriärer för att förhindra att truckar störtar ned på lastkaj är förebyggande åtgärder. Där det finns risk att truckföraren klämmer sig eller arbetar i olämpliga arbetsställningar på grund av höga pallställ och ständigt ändrade färdriktningar, kan vara exempel på miljöer som inte är lämpade för användning av truckar.

8 § Arbetsgivaren ska, om det är möjligt, avgränsa trucktrafik från gående och annan verksamhet där personer befinner sig. Om det inte är möjligt, ska arbetsgivaren förebygga risk för personskador och då särskilt uppmärksamma områden

1. med begränsat siktfält, och
2. där truckar kan köra utan att gående blir varnade innan de kommer in på området.

9 § Arbetsgivaren ska organisera arbeten med truckar så att föraren alltid har tillräcklig sikt i körriktningen från truckens förarplats.

10 § Arbetsgivaren ska se till att en utbytbar utrustning till truckar bara används tillsammans med den truck eller de truckar den är avsedd för.

11 § Arbetsgivaren ska se till att en truck inte kommer i rullning när den står stilla samt att lasten och rörliga maskindelar säkras vid behov.

12 § Om trucken har ett bälte eller någon annan anordning för att hålla kvar föraren på förarplatsen, ska arbetsgivaren se till att föraren använder det, om det inte är uppenbart onödigt enligt riskbedömningen.

13 § Arbetsgivaren ska se till att den som kör en truck eller arbetar med godshantering inom ett område där man kör truck, använder skyddsskor.

14 § Arbetsgivaren ska se till att föraren och eventuella passagerare bara åker på sådan plats på trucken som är särskilt avsedd för detta.

Krav vid användning av truck när det finns särskilda risker

15 § Arbetsgivaren ska se till att flak och eventuell lastbrygga är säkrade, så att de inte kan röra sig av misstag, när man lastar eller lossar på ett fordonsflak med en truck.

Kunskaper och tillstånd

16 § Arbetsgivaren ska se till att den som använder en truck, har dokumenterade teoretiska och praktiska kunskaper för att använda trucken säkert.

17 § Den som använder en truck, ska ha ett skriftligt tillstånd för att få använda trucken. Arbetsgivaren ska utfärda tillståndet. Om den som kör trucken är inhyrd för att använda en truck i inhyrarens verksamhet, ska inhyraren utfärda tillståndet. Tillståndet ska vara personligt och upplysa om vilka typer av truckar och vilka arbetsuppgifter det gäller för.

På ett gemensamt arbetsställe ska den samordningsansvariga ha rutiner för att kontrollera, att den som använder en truck har ett giltigt tillstånd. Den samordningsansvariga ska även informera om hur man säkert använder en truck på arbetsstället.

Den arbetsgivare som i strid med kraven i första stycket låter en eller flera använda en truck ska betala en sanktionsavgift, se 16 kap. 1 §.

Lägsta avgiften är 15 000 kronor och högsta avgiften är 150 000 kronor. För den som har 500 eller fler sysselsatta är avgiften 150 000 kronor. För den som har färre än 500 sysselsatta ska sanktionsavgiften beräknas enligt följande:

Avgift = 15 000 kronor + (antal sysselsatta - 1) x 271 kronor.

Summan ska avrundas nedåt till närmaste hela hundratal.

5 kap. Motorkedjesågar och röjsågar

Då gäller föreskrifterna

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller användning av motorkedjesågar och röjsågar. De preciserar och kompletterar föreskrifterna om användning av arbetsutrustning i 2 kap.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Föreskrifterna gäller inte användning av motorkedjesågar på skaft eller med riggrör eller sådana tekniska anordningar, där en motorkedjesåg ingår som en del av anordningen.

Vem föreskrifterna riktar sig till

2 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel.

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa bestämmelserna i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § andra stycket arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare. Den som driver sådan verksamhet behöver dock inte följa bestämmelserna i

1. 4–6 §§,
2. 9 §, bilaga 5 om
 - a. ensamarbete, punkt 2,
 - b. instruktioner för arbetet, punkt 3.1 och punkt 4.5, första meningen, och
 - c. kommunikation mellan arbetstagare, punkt 4.5, andra meningen, samt
3. 15–17 §§.

Undantagen i andra stycket gäller dock inte för den som använder en motorkedjesåg eller en röjsåg på ett gemensamt arbetsställe eller inom byggnads- och anläggningsarbete.

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer, att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Definitioner

3 § I detta kapitel har följande begrepp dessa betydelser.

Antal sysselsatta	Med antal sysselsatta avses, oavsett om de arbetar heltid eller deltid: – Anställda arbetstagare. – Inhyrd arbetskraft (jämför 3 kap. 12 § andra stycket arbetsmiljölagen). I fråga om verksamhet utan anställda arbetstagare (jämför 3 kap. 5 § arbetsmiljölagen) avses med antal sysselsatta, oavsett om de arbetar heltid eller deltid: – De personer som driver verksamheten. – Inhyrd arbetskraft. Den aktuella fysiska eller juridiska personens organisationsnummer avgör vilka personer som ska anses ingå i verksamheten. I antalet sysselsatta inräknas personer på verksamhetens samtliga arbetsställen. Antalet sysselsatta ska beräknas utifrån information avseende den dag som överträdelsen av sanktionsbestämmelsen konstaterades.
Motorkedjesåg	En motordriven maskin som bärs av användaren. Maskinen har ett

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

skärande verktyg som består av en ändlös sågkedja som löper och styrs i ett för sågkedjan avsett spår i ett blad (också kallat svärd). En sådan maskin kan vara förbränningsmotordriven, eldriven eller drivas med någon form av tryckmedium.

Röjsåg

En motordriven maskin som bärs av användaren. Maskinen har ett riggrör som innesluter en drivaxel och kan med en klinga eller ett liknande skärverktyg användas för att bland annat röja gräs, ogräs, buskar, små träd och liknande vegetation. Maskinen har förutom drivaxeln och skärverktyget även en drivenhet.

Undersökning och riskbedömning

4 § Arbetsgivaren ska, i sin undersökning av arbetsförhållandena och i sin riskbedömning av verksamheter, där en motorkedjesåg eller en röjsåg ska användas, särskilt uppmärksamma:

1. arbetstagarnas praktiska och teoretiska kunskaper,
2. risker i samband med in- och uthyrning av arbetskraft,
3. underhållet av motorsågar och röjsågar,
4. skyddsutrustningen,
5. instruktionerna från tillverkaren,
6. särskilt riskfyllda arbeten, och
7. risker vid ensamarbete.

Åtgärder

5 § Bestämmelserna i 6–18 §§ ska alltid vara uppfyllda, oavsett riskbedömningens utfall.

Kapitel 5

6 § Arbetsgivaren ska följa upp riskbedömningen och de vidtagna åtgärderna och vid behov regelbundet uppdatera dem, för att säkerställa att riskbedömningen är riktig och att åtgärderna gett förväntat resultat.

Krav på produkter

7 § Arbetsgivaren ska se till att en motorkedjesåg eller en röjsåg, som omfattades av svenska föreskrifter, som överför EG- eller EU-direktiv till svensk rätt, när den släpptes ut på marknaden eller togs i drift inom EES, endast får användas om den uppfyller kraven på beskaffenhet och information om användningen som finns i de föreskrifter som gällde för den, när den släpptes ut på marknaden eller togs i drift. Detsamma gäller motorkedjesågar eller röjsågar, som omfattades av motsvarande föreskrifter i något annat land inom EES.

Märkningar och bruksanvisningar ska vara skrivna på svenska.

8 § Arbetsgivaren ska se till att en motorkedjesåg eller en röjsåg som inte omfattas av 7 §, uppfyller kraven i bilaga 4, när den används. En motorkedjesåg eller en röjsåg som endast i vissa avseenden omfattas av 7 §, ska i övrigt uppfylla kraven i bilaga 4, när den används.

Regler vid arbete

9 § Arbetsgivaren ska se till att kraven i bilaga 5 är uppfyllda, vid arbete med en motorkedjesåg eller en röjsåg.

10 § Arbetsgivaren ska se till att den som arbetar med en motorkedjesåg eller en röjsåg skyddas mot skador från

1. fallande eller flygande föremål,
2. olja,
3. avgaser,
4. buller,
5. vibrationer,

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

6. sågkedjan,
7. klingan, och
8. tillbehör, som monteras på motorkedjesågen eller röjsågen.

11 § Arbetsgivaren ska se till att motorkedjesågar och röjsågar kontrolleras regelbundet. Kontrollen ska utföras av en person med god kännedom om

1. sågens säkerhetsanordningar,
2. användning, och
3. skötsel.

Arbetsgivaren ska se till att sågkedjor, klingor och tillbehör kontrolleras och underhålls fortlöpande under arbetet. Kontroll ska utföras dagligen på den motorkedjesåg eller röjsåg som används.

Arbetsgivaren ska se till att kassera

1. en sliten eller skadad sågkedja,
2. klingor med synliga sprickor eller andra skador, och
3. ett klingskydd som är skadat på ett sådant sätt, att det inte uppfyller sin funktion på fullgott sätt.

Om det vid kontroll eller under arbete med en motorkedjesåg eller en röjsåg upptäcks någon skada eller brist, som kan äventyra säkerheten, får motorkedjesågen eller röjsågen inte användas vidare, förrän skadan reparerats eller bristen åtgärdats.

12 § Arbetsgivaren ska se till att den som arbetar med en motorkedjesåg använder

1. hörselskydd,
2. skyddshjälm,
3. ögonskydd eller ansiktsskydd mot skador genom mekanisk påverkan,

AFS 202X:X

Kapitel 5

4. skyddskängor eller skyddsstövlar med sågskydd mot skador från motorsågskedjan,
5. skyddsbyxa eller byxholkar med sågskydd mot skador från motorsågs-kedjan,
6. arbetshandskar, och
7. varselkläder på överkroppen.

Bestämmelserna i första stycket gäller inte, när en motorkedjesåg används till andra arbeten än fällning eller upparbetning av träd, om riskbedömningen visar att en viss typ av skyddsutrustning inte behövs.

Bestämmelsen i första stycket 7 gäller inte vid krigsliknande övningar som Försvarsmakten utför.

13 § Arbetsgivaren ska se till att den som arbetar med en röjsåg använder

1. hörselskydd,
2. ögonskydd,
3. skyddshjälm om röjningsstammarna är högre än två meter,
4. arbetshandskar,
5. skyddskängor eller skyddsstövlar med sågskydd, och
6. varselkläder på överkroppen.

14 § Arbetsgivaren ska se till att den som arbetar med en motorkedjesåg eller en röjsåg medför första förband.

15 § Arbetsgivaren ska se till att det, nära en arbetsplats där en förbränningsmotordriven kedjesåg eller en röjsåg används, vid behov finns ett rum (motorsågsrum) för kontroll, vård och förvaring av sågar. Där ska också finnas möjlighet till förvaring av mindre mängder smörj- och drivmedel. I rummet ska det finnas anordningar för uppvärmning och belysning.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Anordningarna ska vara utförda och placerade så att risken för brand minimeras. Rummet ska vara skilt från personalutrymme med en tät vägg utan dörr eller lucka.

Kunskaper

16 § Arbetsgivaren ska se till att den som arbetar med en motorkedjesåg har avlagt teoretiskt och praktiskt prov med godkänt resultat, som visar att han eller hon har kunskaper, som motsvarar de arbetsuppgifter som ska utföras.

Dokumentation, som styrker att den som arbetar med en motorkedjesåg har avlagt teoretiskt och praktiskt prov för motorsågsanvändning med godkänt resultat, ska finnas.

Den som låter någon använda en motorkedjesåg i strid med kraven i andra stycket ska betala sanktionsavgift om 10 000 kr per användare, se 18 §.

Allmänna råd

Exempel på vad som i regel bör ingå i utbildningen för arbete med en motorkedjesåg, är kunskaper om

1. underhåll och kontroll av sågar,
2. egenskaper, personlig skyddsutrustning, användning,
3. olika typer av redskap för trädfällning och nedtagning av fastfällda träd,
4. moment som ingår vid trädfällning och upparbetning av träd,
5. teknik och metoder vid fällning av svårfällda träd,
6. metoder för nedtagning av hängande och fastfällda träd,
7. arbete i stormfälld skog, och
8. riskbedömningar vid olika arbetssituationer.

Kapitel 6

Det är viktigt att utbildningen också omfattar instruktioner och träningsmoment, som är anpassade till de speciella arbetsuppgifterna, så att riskerna vid användning av motorkedjesåg blir kända och olycksfall därigenom kan undvikas.

Det är lämpligt att proven görs om vart femte år.

Dokumentationen, som visar på att den arbetstagare som använder motorkedjesåg med godkänt resultat genomgått proven, behöver inte finnas tillgänglig hos arbetstagaren. Dokumentationen ska på begäran från Arbetsmiljöverket kunna visas upp. Exempel på dokumentation som avses i 17 § andra stycket kan vara ett så kallat motorsågskörkort eller något annat utbildningsbevis.

17 § Arbetsgivaren ska se till att den som arbetar med en röjsåg, har genomgått en utbildning för den typ av arbete, som ska utföras och har kunskaper för arbetet. Utbildningen ska ta upp de olycksrisker, som förekommer i arbetet.

6 kap. Användning av traktorer

Då gäller föreskrifterna

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller jordbruks- och skogsbrukstraktorer, som är konstruerade och tillverkade för en hastighet mellan 6 och 40 kilometer i timmen. De preciserar och kompletterar föreskrifterna om användning av arbetsutrustning i kapitel 2.

Vem föreskrifterna riktar sig till

2 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa bestämmelserna i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare.

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Definitioner

3 § I dessa föreskrifter har följande begrepp dessa betydelser.

Traktor	Jordbruks- eller skogsbruksfordon med hjul eller band, och med motor, som har minst två axlar, vars främsta funktion är som dragfordon och som konstruerats särskilt för att dra, skjuta, frakta eller driva viss utbytbar utrustning avsedd att användas inom jord- eller skogsbruk, eller för att dra släpvagnar eller utrustning för användning inom jord- och skogsbruk. Fordonet kan utrustas för transport av last i jordbruks- eller skogsbrukssammanhang och/eller med ett eller flera passagerarsäten.
Tjänstevikt	Fordonets vikt inklusive bränsle, smörjolja, vatten och verktyg. I tjänstevikten inräknas även förarens vikt som ska anses vara 70 kg.

Fordonets överrullningsskydd räknas inte in i tjänstevikten.

Överrullningsskydd Förarhytt eller skyddsram avsedd att skydda föraren om fordonet välter eller överstegras.

Undersökning och riskbedömning

4 § Om en traktor har ett överrullningsskydd ska arbetsgivaren regelbundet söka efter sprickor eller andra skador på överrullningsskyddet.

Är överrullningsskyddet så skadat att hållfastheten är nedsatt, får traktorn inte användas så länge det inte är utbytt eller reparerat. Efter reparation ska överrullningsskyddet ha minst samma hållfasthet som innan det blev skadat. Ett överrullningsskydd som har blivit väsentligt deformerat ska kasseras.

Krav på en traktor

5 § Arbetsgivaren ska se till att en hjulburen traktor med en tjänstevikt av 600 kg eller mer har ett överrullningsskydd. Överrullningsskyddet ska vara så konstruerat att föraren och andra personer som är på traktorn har tillräckligt skyddsutrymme om traktorn välter eller överstegrar. Andra personer får vara på traktorn bara om traktorn är utrustad för detta.

6 § Arbetsgivaren ska se till att det vid förarplatsen inte finns några oskyddade trycksatta hydraulslangar från maskiner eller redskap som är kopplade till traktorn.

7 § Arbetsgivaren ska se till att förarhytten, både in- och utvändigt, är utförd så att utstående delar, hörn och kanter inte medför några skaderisker. Förarhyttens dörrar får heller inte oavsiktligt kunna gå upp eller slå igen.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

8 § Arbetsgivaren ska se till förarsitsen är utformad så att föraren inte utsätts för skadlig belastning. Sitsen ska vara väl förankrad och placerad på sådant avstånd från väggar, tak och liknande ytor att föraren kan arbeta obehindrat och utan risk för att skada sig. Sitsen ska gå att reglera och vara vibrationsdämpande.

9 § Arbetsgivaren ska se till att en traktor endast används om

1. motorn på en traktor bara kan startas via startmotor om kraftöverföringen till drivhjulen är frånkopplad,
2. en traktor med differentialspärre har en indikator som tydligt anger när spärren är inkopplad,
3. separata bromsfunktioner för höger och vänster hjul ska kunna kopplas ihop, och
4. ett manöverorgan utanför förarhytten för lägesreglering av trepunktskoppling är utfört och placerat så att ingen kan skadas när redskap kopplas till och från traktor, samt att manöverorganet är utfört som hålldon.

10 § Bestämmelserna om överrullningsskydd i 5 § gäller inte traktor

1. som man kör inomhus och när rumshöjden är så låg att överrullningsskyddet inte får plats,
2. som man använder utan att hjulen rullar,
3. som man använder i fruktodling, eller
4. som man kör kortare sträckor i direkt anslutning till någon av de användningar som anges i punkterna 1–3.

11 § Bestämmelserna i 5 och 7–9 §§ gäller inte för en traktor

1. för vilken bestämmelserna i Trafikverkets föreskrifter om traktorer gällde eller ett EU-typgodkännande har blivit utfärdat, när man släppte ut den på marknaden eller tog den i drift inom EES,

AFS 202X:X

Kapitel 6

2. för vilken bestämmelserna i Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 20qq:q) om maskiner gällde eller för vilken motsvarande bestämmelser i något annat land än Sverige inom EES gällde när man släppte ut den på marknaden eller tog den i drift,

12 § Arbetsgivaren ska se till att en traktor som man använder vid ett skogsarbete ska ha skydd som hindrar att föremål kan tränga in till förarplatsen.

13 § Arbetsgivaren ska se till att förarplatsen går att värma upp om traktorn används under den kalla årstiden. Detta krav gäller inte för kortare arbetspass.

14 § Arbetsgivaren ska se till att förarhytten har en taklucka om man kör en traktor med förarhytt på isbelagt vatten eller på en fryst mosse.

15 § Arbetsgivaren ska se till att det går att hålla lämplig temperatur i förarhytten vid varm väderlek.

Krav vid användning av en traktor

16 § Arbetsgivaren ska se till att lösa föremål inte ligger på golvet runt förarplatsen.

17 § Arbetsgivaren ska se till att föraren säkrar traktorn och de maskiner eller redskap som man kopplat till traktorn så att traktorn inte kan komma i rörelse av misstag efter det att föraren har lämnat förar- eller manöverplatsen.

18 § Arbetsgivaren ska se till att ingen person är under de redskap som sitter i trepunktskopplingen eller under en frontlastare om de är i ett upplyft läge och inte är säkrade.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

19 § Arbetsgivaren ska se till att maskiner och redskap som kopplas till en traktor ska vara anpassade till denna så att kombinationen utgör en säker enhet.

Kunskaper

20 § Arbetsgivaren ska se till att den som arbetar med en traktor ska

1. känna till traktorns konstruktion, dess säkerhetsanordningar och egenskaper för att kunna använda den på ett säkert sätt,
2. använda lämplig arbetsteknik för att undvika ohälsa och olycksfall, samt
3. ta hänsyn till de risker för ohälsa och olycksfall som terrängen och väderleken kan medföra.

7 kap. Stegar och arbetsbockar

Då gäller föreskrifterna

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller vid användning av stegar och arbetsbockar. De preciserar och kompletterar föreskrifterna om användning av arbetsutrustning i kapitel 2.

Bestämmelserna i 4, 6 och 7 §§ gäller inte vid räddningstjänst som staten eller kommunerna ansvarar för enligt 2 § lagen (2003:778) om skydd mot olyckor. De gäller inte heller de övningar som behöver genomföras för att sådan räddningstjänst ska kunna utföras.

Vem föreskrifterna riktar sig till

2 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel.

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa bestämmelserna

AFS 202X:X

Kapitel 7

i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § andra stycket arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare.

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Definitioner

3 § I dessa föreskrifter har följande begrepp denna betydelse.

Arbetsbock	Fristående arbetsplan med trappsteg där höjden till planet är högst 1250 mm och planets sidor minst 600 mm respektive 250 mm.
------------	---

Användning

4 § Arbetsgivaren ska se till att stegar och arbetsbockar som används uppfyller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 20qq:q) om produktregler för stegar, ställningar, och viss annan utrustning för arbete på höjd, samt vissa trycksatta anordningar. De får bara användas som tillträdesled och för kortvarigt arbete. Riskerna ska vara så små att säkrare utrustning inte är befogad.

Allmänna råd

Kortvariga arbeten på en stege kan vara städning, byte av trasiga lampor, enklare smörjning, enstaka monteringsarbete, utbyten och justeringar.

5 § Arbetsgivaren ska se till att stegar bara används på ett sådant sätt att man kan stå stadigt och hålla sig fast på ett säkert sätt. Detta gäller särskilt om något måste bäras i handen.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

6 § Arbetsgivaren ska se till att endast lätta verktyg, redskap och bördor, som kan hanteras säkert, bärs och används på stege eller arbetsbock.

7 § Arbetsgivaren ska se till att bärbara stegar bara beträds av en person åt gången.

8 § Arbetsgivaren ska se till att stegar och arbetsbockar har lämplig längd respektive höjd för sitt ändamål. När man använder stege som tillträdesled ska tillträdet kunna göras på ett säkert sätt. Stegen ska vara tillräckligt mycket högre än det plan som ska nås med hjälp av stegen, om inte andra anordningar ändå gör det möjligt att hålla sig fast på ett säkert sätt.

Allmänna råd

Man bör normalt kunna arbeta från högst fjärde steget uppifrån räknat. Från fristående stege med plattform och knästöd kan man dock arbeta från alla steg och även från plattformen.

9 § Arbetsgivaren ska se till att utskjutande stegdel i toppen på en fristående stege inte beträds.

10 § Arbetsgivaren ska se till att stegar och arbetsbockar placeras på ett sådant sätt att deras stabilitet under användningen säkras. De som inte kan ställas upp säkert ska stagas eller förankras. De ska hindras från att glida under användningen, antingen genom att den nedre eller övre delen av stegens bärande ben förankras, eller genom en annan anordning som förhindrar glidning lika effektivt.

Stege eller arbetsbock ska vila på ett stadigt, hållfast och orörligt underlag av lämplig storlek så att stegpinnarna eller trappstegen är horisontella.

Stege eller arbetsbock med hjul ska säkras mot lägesförändring innan de används.

11 § Arbetsgivaren ska se till att stegar som är sammansatta av flera delar används på ett sådant sätt att de olika delarna inte kan rubbas oavsiktligt i förhållande till varandra. Upphängda stegar ska vara fastsatta på ett säkert sätt och, med undantag för repstegar, så att de inte kan rubbas eller komma i svängning.

12 § Arbetsgivaren ska se till att följande typer av stegar bara används om de är stagade eller förankrade:

1. Stege som i rest läge lutar mot vägg eller liknande och är längre än 5 m.
2. Fristående stega med plattform och knästöd och mer än 2 m höjd till plattformen.
3. Annan fristående stega som är högre än 3 m.

13 § Arbetsgivaren ska se till att stegar och arbetsbockar underhålls och kontrolleras fortlöpande. De får inte användas om deras hållfasthet eller säkerhet är nedsatt.

8 kap. Användning av ställningar

Då gäller föreskrifterna

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller vid uppförande av och arbete på och under ställningar och väderskydd. De preciserar och kompletterar föreskrifterna om användning av arbetsutrustning i kapitel 2. Föreskrifterna gäller ställningar som används som

1. arbetsplats,
2. tillträdesled,
3. skydd mot fall vid arbete på tak eller annan hög höjd,
4. skyddstak, eller
5. upplag för väderskydd.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

De gäller inte temporära konstruktioner för förvaring, eller temporära konstruktioner på mässor, festivaler och liknande. Föreskrifterna gäller inte heller för scener och läktare.

Föreskrifterna gäller inte för väderskydd som är mindre än 3 m höga, eller för väderskydd som har en horisontell yta som är mindre än 6 m². Föreskrifterna gäller dock alltid för väderskydd som är uppförda på ställningar eller andra temporära konstruktioner.

Vem föreskrifterna riktar sig till

2 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel.

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa bestämmelserna i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § andra stycket arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare.

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Föreskrifterna i detta kapitel gäller inte för Försvarmakten vid fältmässiga övningar och utbildning inför insats.

Bestämmelserna i 4, 24, 30, 32–34 §§ gäller inte vid undervisning som är förlagd till en skollokal eller någon annan plats som är anordnad särskilt för undervisning.

Definitioner

3 § I dessa föreskrifter har följande begrepp dessa betydelser.

Antal sysselsatta

Med antal sysselsatta avses, oavsett om de arbetar heltid eller deltid:

- Anställda arbetstagare.
- Inhyrd arbetskraft (jämför 3 kap. 12 § andra stycket arbetsmiljölagen).

I fråga om verksamhet utan anställda arbetstagare (jämför 3 kap. 5 § arbetsmiljölagen) avses med antal sysselsatta, oavsett om de arbetar heltid eller deltid:

- De personer som driver verksamheten.
- Inhyrd arbetskraft.

Den aktuella fysiska eller juridiska personens organisationsnummer avgör vilka personer som ska anses ingå i verksamheten. I antalet sysselsatta inräknas personer på verksamhetens samtliga arbetsställen.

Antalet sysselsatta ska beräknas utifrån information avseende den dag som överträdelsen av sanktionsbestämmelsen konstaterades.

Arbetsplan

En horisontell yta i en ställning, bestående av arbetsplanskomponenter, som kan beträdas och belastas. Ett arbetsplan är oftast avsett för arbete eller som tillträdesled, men behöver inte vara det.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Komponent	En enskild del till en ställning eller till ett väderskydd som inte kan fungera självständigt. En komponent kan vara prefabricerad, men behöver inte vara det.
Koppling	En lös teknisk anordning som används för att koppla ihop två rör, där minst ett av rören har en nominell ytterdiameter av ca 48,3 mm (kallas även rörkoppling).
Prefabricerad fasadställning	En prefabricerad ställning utan hjul som främst är avsedd att användas vid fasader.
Prefabricerad rullställning	En prefabricerad ställning med hjul som är avsedd att användas fristående och som har en maximal höjd till arbetsplan av 2,0 till 12,0 m.
Prefabricerad hantverkarställning	En prefabricerad ställning med eller utan hjul som är avsedd att användas fristående och som har en maximal höjd till arbetsplan av 1,25 till 2,0 m.
Prefabricerad ställning	En ställning där alla eller vissa delar är förtillverkade med givna mått och som har förbandsanordningar som är varaktigt fästade (kallas även systemställning).
Produkt	En prefabricerad ställning, en koppling eller en prefabricerad komponent till en prefabricerad ställning.
Rörställning	En ställning där stommen består av rör som är sammankopplade med lösa kopplingar (kallas även rör- och kopplingsställning).
Skyddstak	En tät och inklädd eller inbräddad konstruktion på en ställning som är avsedd att fånga föremål som faller från ställningens

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

	högre partier. Skyddstak är oftast utkragande, men kan även finnas inne i ställningen.
Ställning	En teknisk anordning som är temporärt uppställd eller upphängd, som består av minst två komponenter och som är avsedd som arbetsplats, tillträdesled, skyddstak eller skydd mot fall vid arbete på tak eller annan höjd. Höjd från marken eller annat underliggande plan till ett horisontellt arbetsplan eller motsvarande är minst 1,25 m.
Typkontroll	En aktivitet där ett ackrediterat organ granskat och funnit att en produkt uppfyller kraven i gällande bestämmelser, och utfärdat typkontrollintyg.
Väderskydd	En temporär konstruktion som är avsedd att täcka över eller kapsla in en yta där man arbetar med en byggnad eller en anläggning, för att skydda arbetstagare och byggnadsverk från klimatisk påverkan. I ett väderskydd ingår alltid ett tak, men även väggar kan ingå. Inklädda fasadställningar är inte väderskydd, även om inklädnaden är invikt mot fasaden ovanför ställningen. På byggarbetsplatser finns ofta temporära byggnader, till exempel lagerhallar, verkstäder och personalutrymmen. Dessa byggnader är inte väderskydd.

Planering

4 § Arbetsgivaren ska välja en ställning som bidrar till en god arbetsmiljö både för dem som uppför ställningen och för dem som använder den. Följande ska beaktas:

1. Ställningskomponenternas vikt, hanterbarhet, bärförmåga och stabilitet.
2. Skydd mot fall vid uppförande, nedmontering och användning.
3. Ergonomi vid användning.
4. Tillträdesledningens egenskaper.

5 § Arbetsgivaren ska upprätta en plan för hur uppförande, användning och nedmontering av ställningen kan ske på ett säkert sätt innan arbetet med att uppföra ställningen påbörjas. Om ett väderskydd ingår i konstruktionen ska även väderskyddet omfattas av planen. Planen ska upprättas av en person som har god kunskap om och erfarenhet av arbete med ställningar.

Planen ska innehålla uppgifter om

1. den ställning eller det väderskydd som ska användas,
2. hur ställningen eller väderskyddet ska uppföras, användas och monteras ned,
3. hur de som uppför eller monterar ned ställningen eller väderskyddet ska skyddas mot fall och belastningsskador, och
4. hur de övriga risker som kan uppkomma ska förebyggas.

Utformningen av ställningen ska baseras på planen.

Underlag och placering

6 § Arbetsgivaren ska kontrollera att underlaget med betryggande säkerhet kan bära upp den belastning som kan uppstå, vid både uppförandet och användningen, då en ställning

AFS 202X:X

Kapitel 8

eller ett väderskydd planeras. Detsamma gäller för fasader eller andra konstruktioner som ställningen behöver förankras till.

Skydd mot fall och ras

7 § Arbetsgivaren ska se till att en ställning är försedd med skyddsräcke där det finns en risk att falla två meter eller mer. Där det finns särskild risk ska det finnas skyddsräcke även vid lägre fallhöjd.

Arbetsgivaren ska se till att skyddsräcket har tillräcklig höjd, styrka och att det är säkert fastsatt. Det ska bestå av överledare, mellanledare och fotlist, eller ge motsvarande skydd på annat sätt.

På de delar av ställningen som varken används för arbete eller som tillträdesled kan fotlisten utelämnas. Fotlist behövs normalt inte heller längs trappor, utom på vilplanens kortsidor. I rullställningar behövs fotlist endast på arbetsplanet.

Skyddsräcket ska vara monterat i anslutning till arbetsplanet så att inget farligt mellanrum uppstår mellan arbetsplanet och skyddsräcket. Om ett väderskyddstak behöver beträdas ska det vara försett med tekniska anordningar som skyddar mot fall till lägre nivå.

Allmänna råd

Exempel på en särskild risk när ett skyddsräcke kan behövas vid en lägre fallhöjd är när en ställning uppförs intill vatten eller vätskefyllda behållare, bassänger med mera.

Ett skyddsräcke bör vara utfört enligt svensk standard SS-EN 12811-1:2004 Temporära konstruktioner -
Del 1: Ställningar - Krav och utförande, respektive SS-EN 1004:2005 Temporära konstruktioner - Rullställningar -

Remiss - Förslag till regler i ny struktur

Material, dimensioner, dimensionerande laster och säkerhetskrav, där en absolut minsta höjd av 950 mm anges. Beroende på riskerna kan ett skyddsräcke dock behöva vara högre.

Springor eller öppningar mellan arbetsplan och fotlist bör vara så små som möjligt.

Tekniska anordningar som skyddar mot fall från väderskyddstak är oftast skyddsräcken eller förankringspunkter för personlig skyddsutrustning.

8 § Arbetsgivaren ska se till att ställningen har skyddstak, om det finns särskild risk för att nedfallande föremål kan skada någon. Taket ska vara tillräckligt stort, starkt och tätt för att kunna fånga nedfallande material och föremål på ett säkert sätt. Det ska dessutom vara säkert fastsatt.

Allmänna råd

Exempel på områden där det kan vara nödvändigt med skyddstak är i anslutning till trappsteg, andra tillträdesleder eller vid arbetsplatser i direkt anslutning till ställningen. Ett skyddstak som utformas enligt standarden SS-EN 12811-4:2013 Temporära konstruktioner – Del 4: Skyddstak för ställningar – Krav och utformning, är normalt tillräckligt säkert.

9 § Arbetsgivaren ska se till att en ställning som används som skydd mot fall från en angränsande konstruktion, är så stark och så förankrad att den med betryggande säkerhet kan fånga upp de personer som kan falla emot den. Ett skyddsräcke ska normalt vara minst 0,95 m högt, mätt vertikalt, och 1,00 m högt, mätt vinkelrätt mot arbetsområdets yta.

Allmänna råd

En angränsande konstruktion kan till exempel vara taket på en byggnad. Svensk standard SS-EN 13374:2013

”Temporära konstruktioner – Temporära skyddsräckessystem – Produktkrav och provningsmetoder” anger exempel på hur skyddsräcken på en ställning kan utföras med betryggande säkerhet. Om skyddsräcke, ställning och infästningar tål fall från angränsande konstruktion kan, vid en lutning av 0–10° hos arbetsytan på den angränsande konstruktionen, tvåledigt räcke med fotlist vara tillräckligt. Vid 10–30° behöver räcket vara tätare, och vid mer än 30° behövs normalt ett nät eller något annat som fyller samma funktion som ett nät.

10 § Arbetsgivaren ska se till att avståndet mellan ett arbetsplan och en vägg eller någon annan angränsande konstruktion är så litet som är praktiskt möjligt. Detta är både för att undvika att personer faller till en lägre nivå, och för att undvika olämplig arbetsbelastning. Avståndet får normalt inte överstiga 0,30 m.

Allmänna råd

Exempel på när avståndet mellan arbetsplan och angränsande konstruktion kan överstiga 0,30 m är vid hushörn, oregelbundna fasader och liknande. Om det inte är möjligt att uppföra ställningen tillräckligt nära fasaden kan man montera konsolplan eller sätta upp ett skyddsräcke även på ställningens insida.

Tillträde

11 § Arbetsgivaren ska se till att det finns tillträdesleder till varje arbetsplan respektive del av arbetsplan där arbete ska utföras. De ska vara tillräckligt många med hänsyn till det arbete som ska utföras och de ska utformas på ett sätt som är lämpligt för arbetet. Där det behövs ska det också finnas en lämplig transportled.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

En ställning som består av två eller flera fack i längdled ska vara utförd så att tillträde kan ske på ett säkert sätt till varje fack. Tillträdeslederna ska vara ergonomiskt utformade och ska normalt bestå av trappor eller landgångar. Trappor och landgångar ska ha tillräcklig bredd och lämplig lutning. Landgångar ska vara minst 0,60 m breda.

Denna paragraf gäller inte för tillträdesleder i rullställningar och hantverkarställningar.

Allmänna råd

Det är viktigt att tillträde kan ske på ett säkert sätt runt hörn, förbi balkonger och liknande. I långa ställningskonstruktioner, där flera tillträdesleder behövs, bör avståndet mellan dem inte överstiga 25 meter.

En lodrät eller nästan lodrät stege är normalt olämplig som tillträdesled. Trappor bör utformas enligt svensk standard SS-EN 12811-1:2004, Temporära konstruktioner - Del 1: Ställningar - Krav och utförande. Regler om tillträdes- och förbindelseleder finns även i 5 kap. Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 202q:q) om byggnads- och anläggningsarbete.

12 § Arbetsgivaren ska se till att det i en rullställning finns en tillträdesled i form av antingen en lutande stege, en trappstege eller en trappa, om höjden till arbetsplanet är mer än 2,5 m. Om tillträdesleden utgörs av en lutande stege ska varje nivå som kan beträddas vara fullt intäckt med arbetsplanskomponenter.

Allmänna råd

Rullställningar utformade enligt svensk standard SS-EN 1004:2005 Temporära konstruktioner - Rullställningar -

AFS 202X:X

Kapitel 8

Material, dimensioner, dimensionerande laster och säkerhetskrav är normalt tillräckligt säkert. Vid byggnads- och anläggningsarbete krävs det normalt en trappa som tillträdesled i rullställningar.

13 § Arbetsgivaren ska se till att det finns en säker tillträdesled till taket på ett väderskydd om taket kan komma att beträdas.

Allmänna råd

Tillträde till väderskyddets tak kan behövas för snöskottning och reparationer.

Arbetsplan

14 § Arbetsgivaren ska se till att de nivåer och ytor som man behöver använda för arbete eller som tillträdesleder inte har farliga hål, svagheter och springor utan är helt täckta.

Arbetsplanet ska vara monterat på ett sådant sätt att dess delar inte oavsiktligen kommer ur sitt läge.

Allmänna råd

Andra meningen innebär att arbetsplanskomponenterna normalt behöver vara mekaniskt säkrade till ställningen. Detta gäller dock normalt inte för ökade ställningsplank annat än i ändfacken.

15 § Arbetsgivaren ska se till att arbetsplan är så plana som möjligt. Om det finns nivåskillnader ska riskerna för att någon snubblar förebyggas.

Allmänna råd

För att underlätta transporter och minska risken för att snubbla är det lämpligt att man lägger en bockad plåt eller en kilformad träklots vid ställningsplankens ändar, om ställningsplanken ligger omlott.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

16 § Arbetsgivaren ska se till att båda ändarna för ställningsplank som ligger omlott skjuter över stödet så långt att riskerna för ras minimeras.

Vid ändstöd ska möjligheterna att beträda utskjutande delar av ställningsplank, trall eller andra arbetsplanskomponenter förhindras, om de inte kan beträdas med betryggande säkerhet.

Allmänna råd

Ställningsplank bör skjuta ut minst 0,15 m över stöden.

17 § Arbetsgivaren ska se till att samtliga enskilda ställningsplank förbinds, när man har arbetsplan av ställningsplank på en fasadställning.

Allmänna råd

För ställningsplank finns det särskilda tvärförbindningar för sådana ändamål, så kallade ok.

Väderskydd

18 § Arbetsgivaren ska se till att det finns utrymme så att arbete kan bedrivas under ett väderskydd utan risker för ohälsa och olycksfall. Den fria höjden där arbetstagare behöver vistas ska normalt inte understiga 2,10 m.

Allmänna råd

Det kan ibland behövas dragstag eller liknande som kan inkräkta något på den fria höjden.

Dimensionering

Ställningar

19 § Arbetsgivaren ska se till att ställningen är dimensionerad med betryggande säkerhet, innan man påbörjar arbetet med att uppföra en ställning. Hänsyn ska tas till risken för materialbrott,

Kapitel 8

instabilitet och deformationer som har betydelse för säkerheten när ställningen uppförs, används och monteras ned. Ställningen ska dimensioneras för den mest ogynnsamma kombinationen av yttre laster som inte rimligen utesluter varandra. De yttre laster som man normalt ska ta hänsyn till är last på arbetsplan och vindlast. Vid uppskattningen av de laster som belastar ett arbetsplan ska man ta hänsyn till tyngden av personer, material och redskap. Dimensioneringen ska dokumenteras skriftligt med beräkningar och typkontrollintyg.

20 § Arbetsgivaren ska se till att en särskild utredning görs för att visa att säkerheten är betryggande, om komponenter från andra prefabricerade ställningssystem används i en enskild ställning. Utredningen ska dokumenteras i de särskilda dimensioneringshandlingarna.

Allmänna råd

Den särskilda utredningen består normalt av en kombination av provningar och beräkningar

Väderskydd

21 § Arbetsgivaren ska se till att ett väderskydd är dimensionerat med betryggande säkerhet mot materialbrott, instabilitet och deformationer som har betydelse för säkerheten, innan man påbörjar arbetet med att uppföra ett väderskydd.

Om följande laster kan uppstå ska väderskyddet vara dimensionerat för dem:

1. Snölast motsvarande minst den snömängd som kan falla under en tidsrymd av sju dagar baserat på 50-årsvärdet.
2. Vindlast.
3. Personlast som motsvarar minst två punktlaster om 1,2 kN vardera. De behöver inte förutsättas vara placerade närmare varandra än 2,0 m.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Det är de mest ogynnsamma kombinationerna av lasterna som man ska ta hänsyn till. När väderskydd och ställningar kombineras ska de dimensioneras som en samverkande enhet.

Dimensioneringen ska baseras på beräkningar och dokumenteras skriftligt i särskilda dimensioneringshandlingar.

Allmänna råd

En snölast av 0,6 kN/m² är oftast tillräckligt för att uppfylla punkt 1.

Väderskydd kan dimensioneras enligt svensk standard SS-EN 16508:2015 Temporära konstruktioner – Väderskydd – Krav och utförande, med beaktande av de avvikelser som gäller för Sverige enligt Annex B i standarden.

Karakteristiska lastvärden för vindlast bör väljas enligt svensk standard SS-EN 12811-1:2004, Temporära konstruktioner - Del 1: Ställningar - Krav och utförande.

Dimensioneringshandlingar

22 § Arbetsgivaren ska se till att beräkningar och övriga handlingar som avses i 19–21 §§ normalt är på svenska.

En dimensioneringshandling ska normalt delas upp i

1. beskrivning av konstruktionens läge och utformning,
2. lastförutsättningar och imperfektioner (avvikelser från ideala förhållanden),
3. sammanställning och bedömning av förekommande lastfall,
4. beräkning av de lastfall som bedöms dimensionerande, och
5. slutlig bedömning av konstruktionens säkerhet.

Allmänna råd

I lastförutsättningarna ska normalt anges värden på vertikal- och horisontallaster. Avvikelse att ta hänsyn till är bland annat snedställning av spiror och excentriciteter i anslutningar.

Handlingarna i 19–22 §§ kan infogas som bilaga till den plan för uppförande, användning och nedmontering som krävs enligt 5 §.

De som kan behöva ta del av handlingarna är arbetsgivare, arbetstagare, byggarbetsmiljösamordnare för utförandeskedet, beställare, inspektörer med flera.

Vid beräkningar används ofta internationella beräkningsprogram. Utskrifter med mera på andra språk behöver inte finnas på svenska om resultatet förklaras i de övriga handlingarna.

Uppförande och nedmontering

Arbetsledning

23 § Arbetsgivaren ska se till att den som leder arbetet med att uppföra, göra väsentliga ändringar i eller montera ned en ställning eller ett väderskydd har teoretisk kunskap som minst motsvarar de krav som anges i bilaga 6 och erfarenhet, även om denna person inte själv arbetar i ställningen.

Arbetsgivaren ska se till att den som leder arbetet har tillgång till den plan för uppförande och nedmontering som krävs i 4 § och att de arbetstagare som utför arbetet också har tillgång till planen.

Kunskaper och kvalifikationer

24 § Arbetsgivaren ska se till att de som uppför, gör väsentliga ändringar i eller monterar ned ställningar eller väderskydd har kunskap för detta arbete.

Arbetstagarna ska som lägst ha fått särskild information eller lämplig utbildning enligt vad som står i bilaga 7. Bilaga 7 anger även för vilka arbetsuppgifter respektive utbildning gäller.

Dokumentation, i enlighet med bilaga 7, som styrker att den som uppför, väsentligen ändrar eller monterar ned ställningar eller väderskydd har genomgått utbildning med godkänt resultat ska finnas. Särskilda förutsättningar gäller för dem som genomgår lärlingsutbildning, se bilaga 7.

Den arbetsgivare som inte följer kraven i andra och tredje stycket ska, för varje arbetstagare för vilken dokumentation om utbildning inte kan visas upp, betala en sanktionsavgift, se 16 kap. 1 §. Sanktionsavgiftens storlek avgörs av vilken utbildning som krävs för arbetsuppgiften enligt följande uppställning.

Utbildning	Sanktionsavgift
Särskild information om rullställningar	5 000 kronor
Allmän utbildning om ställningar	10 000 kronor
Särskild utbildning om ställningar	20 000 kronor
Tilläggsutbildning om väderskydd	10 000 kronor
Tilläggsutbildning om speciella ställningskonstruktioner	10 000 kronor

Om tilläggsutbildning krävs för arbetsuppgiften krävs även allmän eller särskild utbildning om ställningar. Om inte något

AFS 202X:X

Kapitel 8

utbildningsbevis kan visas upp ska sanktionsavgiften betalas för båda överträdelserna.

Allmänna råd

De olika utbildningsnivåerna är minimikrav. För arbetstagare vars huvudsakliga sysselsättning är att uppföra, ändra och montera ned ställningar, behövs ofta längre utbildning. Som exempel på sådan utbildning kan nämnas den som leder till yrkesbevis eller kompetensbevis som ställningsbyggare.

Arbetstagarna bör ha fått utbildning av en utbildningsgivare, vars ledningssystem är certifierat av ett ackrediterat certifieringsorgan.

Avgränsning

25 § Arbetsgivaren ska tydligt avgränsa ställningar, väderskydd, eller delar av dessa som inte är färdiga att användas, så att tillträde till dem förhindras.

Om det dessutom är förenat med risker att beträda området runt en ställning eller ett väderskydd ska även det området märkas ut med skyltning.

Allmänna råd

Arbetsmiljöverket har särskilda föreskrifter om skyltar och signaler.

26 § Arbetsgivaren ska, när en ställning eller ett väderskydd uppförs på en särskilt riskutsatt plats, såsom vid vatten, väg, gata, järnväg, kranspår eller intill en starkströmsanläggning, ordna skydd mot de särskilda risker som kan uppkomma.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Kontroll av komponenter

27 § Arbetsgivaren ska granska material till ställningar och väderskydd noga före varje uppsättning. Material eller komponenter med defekter av betydelse för säkerheten får inte användas.

Det gäller till exempel defekter som:

1. skadade komponenter,
2. komponenter med rost eller andra korrosionsangrepp, eller
3. trämaterial eller komponenter med röta, skevhet eller sprickor.

Allmänna råd

Det är särskilt viktigt att kontrollera att spiror och arbetsplanskomponenter är fullgoda.

Underlag och placering

28 § Arbetsgivaren ska se till att ställningar och väderskydd bara uppförs på underlag, och förankras till konstruktioner, som kan ta upp de laster som kan uppstå. Glidning och excentrisk lastöverföring mellan ställning och underlag ska förhindras.

Allmänna råd

Om man är osäker på förankringarnas lastupptagande förmåga kan förankringarna behöva provdras.

Det är viktigt att vara uppmärksam på risken att rullställningar kan börja glida, i synnerhet vid lutande eller glatt underlag, eller om friktionen är liten mellan rullställningens hjul och underlaget.

AFS 202X:X

Kapitel 8

Skydd mot fall

29 § Arbetsgivaren ska, när fallhöjden är två meter eller mer, se till att arbetstagaren är skyddad mot risken att falla till lägre nivå, när en ställning eller ett väderskydd uppförs eller monteras ned.

30 § Arbetsgivaren ska i första hand se till att skyddsräcket till så stor del som möjligt finns på plats när man kommer upp på en högre nivå.

I andra hand ska man använda ett temporärt räckessystem.

I tredje hand ska skyddet mot fall åstadkommas genom att arbetstagaren använder personlig skyddsutrustning.

Ergonomi

31 § Arbetsgivaren ska planera arbetet och se till att de som utför arbetet med att uppföra eller montera ned ställningar och väderskydd har den arbetsutrustning som behövs för att arbetet ska kunna utföras på ett ergonomiskt bra sätt.

Arbetsgivaren ska minst se till att

1. material och komponenter transporteras fram och läggs upp så nära montageplatsen som möjligt,
2. maskinell utrustning normalt används när material och komponenter ska tas upp på respektive ned från ställningen,
3. tillträdeslederna monteras tidigt så att de kan användas även av den personal som monterar ställningen eller väderskyddet, och
4. det finns tillräckligt utrymme på ställningen vid uppförandet.

Allmänna råd

Utrymmet är normalt tillräckligt om arbetsplanen är minst 0,6 m breda.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Kontroll

32 § Arbetsgivaren ska kontrollera att ställningar och väderskydd är korrekt byggda och fungerar väl när de är klara att användas.

Allmänna råd

Eftersom säkerheten beror på hur byggandet av ställningen har utförts, ska både ställningsbyggaren och användaren kontrollera ställningarna och väderskydden innan de tas i bruk första gången. Detta följer av de generella föreskrifterna om arbetsutrustning i 2 kap. Därför kan det vara lämpligt att arbetsgivarna samordnar kontrollen.

33 § Arbetsgivarna ska se till att den som utför kontrollen säkerställer att ställningens eller väderskyddets utförande stämmer överens med de handlingar som ligger till grund för utformningen, se 4, 19–22 §§. Kontrollen ska dokumenteras i en särskild handling.

Allmänna råd

Ställningsbyggarens representant bör skriva under handlingen, och även användarens representant, om denna deltagit. Stöd för dokumentationen kan vara att man fotograferar ställningen, särskilt om den är stor. Exempel på vad som ska kontrolleras framgår av de allmänna råden till 37 §.

Överlämning

34 § Arbetsgivaren ska, i samband med att ställningen eller väderskyddet lämnas över, även lämna över följande handlingar:

1. Planen för uppförande, användning och nedmontering enligt 4 §.
2. Dimensioneringshandlingarna enligt 18–20 och 22 §§.
3. Dokumentation av kontrollen enligt 32 och 33 §§.

4. Information om snöskottning, tillträde till taket och skydd mot fall från väderskyddet.
5. Information om hur väderskyddet ska kontrolleras.
6. Särskilda instruktioner för uppförande, användning, nedmontering och skötsel av väderskyddet, om sådana finns.
7. Instruktionerna för uppförande, användning, nedmontering och skötsel om det är fråga om en prefabricerad ställning.

Allmänna råd

Det är viktigt att den som samordnar åtgärder till skydd mot ohälsa och olycksfall får tillgång till handlingarna. Om det är fråga om byggnads- och anläggningsarbete bör byggarbetsmiljösamordnaren för utförandeskedet hålla dem tillgängliga.

Användning

Undersökning och riskbedömning

35 § Arbetsgivaren ska, innan arbeten påbörjas på en ställning eller under ett väderskydd, ta reda på förhållandena på arbetsplatsen och bedöma de särskilda riskerna. Arbetsgivaren ska också förvissa sig om att den valda ställningen är lämplig för arbetet.

36 § Arbetsgivaren ska försäkra sig om att dokumentationen om ställningen eller väderskyddet enligt 34 § finns tillgänglig. En arbetsgivare som mottagit handlingar enligt 34 § ska se till att handlingarna enligt 34 § 1 och 3–7 finns tillgängliga på arbetsplatsen.

Arbetsgivaren ska se till att information om ställningen eller väderskyddet även når arbetstagare med kognitiv funktionsnedsättning.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Arbetsgivaren ska lämna kopior av handlingarna till byggarbetsmiljösamordnaren för utförandet och ha överinseende över kontrollen av att handlingarna finns tillgängliga på byggarbetsplatsen innan ställningar eller väderskydd som ska användas av flera företag i byggnads- och anläggningsarbete börjar användas.

Allmänna råd

Dimensioneringshandlingarna enligt 34 § 2 kan vara omfattande och de behöver därför normalt inte finnas tillgängliga på arbetsplatsen.

Sista stycket innebär att handlingarna endast behöver lämnas en gång till byggarbetsmiljösamordnaren, det vill säga innan ställningen eller väderskyddet tas i bruk första gången.

Kontroll

37 § Arbetsgivaren ska kontrollera ställningar och väderskydd innan de tas i bruk och även fortlöpande under den tid som de används.

Om ställningar eller väderskydd har brister som har betydelse från arbetsmiljösynpunkt får de inte användas innan bristerna har åtgärdats.

När ställningar eller väderskydd används gäller bestämmelserna i 3–22, 26, 28 och 32–34 §§ även för de arbetsgivare som använder ställningen eller väderskyddet.

För ställningar och väderskydd som används av flera företag i byggnads- och anläggningsarbete ska arbetsgivaren för byggarbetsmiljösamordnaren för utförandet ha överinseende över den fortlöpande kontrollen.

Det är särskilt viktigt att kontrollera en ställning som har varit utsatt för stark vind, annan väderlek som kan ha påverkat den, samt när den varit utsatt för någon annan oförutsedd händelse eller har stått oanvänd en längre tid.

Allmänna råd

Kontrollen bör omfatta följande:

1. Underpallning.
2. Att förankringarna är fullständiga och korrekt utförda, och att man provdrar dem om man är osäker på deras förmåga att uppta last.
3. Att skyddsräcken finns där de behövs.
4. Att avståndet mellan arbetsplan och angränsande konstruktion inte är för stort.
5. Att komponenter, till exempel arbetsplan, är korrekt monterade och säkrade.
6. Tillträdesleder.
7. Väderskyddets tak, inklusive fastsättning och behov av snöskottning.

Handlingarna som nämns i 36 § kan vara till hjälp vid kontrollerna.

Arbetsplatserna

38 § Arbetsgivaren ska se till att lösa stegar inte används på arbetsplan till fasad-, rull- och hantverkarställningar.

Eventuella luckor för tillträde genom arbetsplan ska alltid hållas stängda utom när de används för passage.

39 § Arbetsgivaren ska se till att ställningar inte används som återledare vid elektrisk svetsning.

Bärförmåga och stabilitet

40 § Arbetsgivaren ska lämna information till dem som arbetar på en ställning eller under ett väderskydd. Informationen ska minst omfatta

1. tillåten belastning på ställningens olika delar, och
2. för vilken snö- och personlast väderskyddet är dimensionerat.

Allmänna råd

Det är viktigt att ställningen inte överbelastas av byggnads- och rivningsmaterial, blästersand eller liknande.

Om flera företag använder ställningen eller väderskyddet bör man informera om tillåten last genom ett tydligt anslag.

41 § Arbetsgivaren ska se till att arbete utförs endast på ett arbetsplan mellan samma bärande spiror, om inte ställningen är särskilt dimensionerad för arbete på mer än en nivå.

Allmänna råd

De förutsättningar som ligger till grund för typkontrollintyg (för prefabricerade ställningar) och typfall (för rörställningar) gäller normalt endast arbete på en nivå per bärande spiror åt gången.

42 § Arbetsgivaren ska se till att, tung utrustning, tunga maskiner eller dylikt endast finns på ställningen om den är dimensionerad för det. Motsvarande gäller för maskiner eller annat som ger upphov till dynamiska tillägglaster.

Ergonomi

43 § Arbetsgivaren ska se till att en ställning endast används om det finns tillräckligt utrymme för det avsedda arbetet, för transporter och för att lägga upp material. Arbetet ska kunna utföras med lämpliga arbetsställningar och arbetsrörelser.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Allmänna råd

Standarden SS-EN 12811-1:2004, Temporära konstruktioner - Del 1: Ställningar - Krav och utförande är normalt tillämplig. Den anger

1. minst 1,80 m bredd för arbeten där såväl uppläggning som kärkning av material förekommer (till exempel vid murning enligt traditionell svensk metod),
2. minst 1,20 m bredd för arbeten där antingen uppläggning eller annan transport än kärkning av material förekommer, och
3. minst 0,60 m bredd för övriga arbeten.

Upplastning och uppläggning av material

44 § Arbetsgivaren ska se till att upplastning och uppläggning av material på ställningar planeras noga och övervakas särskilt. Upplastning och uppläggning får endast göras om ställningen och intagsbryggorna är dimensionerade och anpassade för detta.

45 § Arbetsgivaren ska se till att material sätts ner försiktigt och vertikalt, för att undvika att ställningen utsätts för dynamiska och horisontella krafter.

Truckars lastgafflar och liknande ska lyftas och sväva fritt innan de dras ut horisontellt. Arbetstagare som inte är sysselsatta med att lasta upp material får inte uppehålla sig på den del av ställningen där upplastning eller uppläggning pågår.

Särskilda krav för användning av rullställningar

46 § Arbetsgivaren ska se till att rullställningar normalt endast används för kortvariga arbeten där ställningen behöver flyttas ofta och där förhållandena på arbetsplatsen medger detta. Endast arbeten som medför att ställningen inte utsätts för några större horisontella krafter får utföras.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Rullställningar får inte användas för större fasadarbeten. Vid fasadmålning av enfamiljshus såsom villor, par- och radhus kan dock rullställning användas om arbetsgivarens undersökning och riskbedömning medger detta.

Det är då viktigt att

1. underlaget är sådant att rullställningen lätt kan flyttas,
2. arbetet från rullställningen i huvudsak kan utföras från första arbetsplansnivån (maximalt cirka 2,5 m över mark), och
3. tillträdeslederna är säkra och ändamålsenliga.

Allmänna råd

Byte av lampor, armaturer, upp- eller nedsättning av skyltar samt mindre målnings-, el-, ventilations- och plåtslageriarbeten är exempel på kortvariga arbeten.

En prefabricerad rullställning är dimensionerad för en horisontallast av 300 N.

47 § Arbetsgivaren ska se till att en rullställnings hjul är låsta när den används.

48 § Arbetsgivaren ska se till att personer eller material som kan falla ner inte finns på rullställningen när den flyttas, oavsett på vilken höjd arbetsplanet är placerat.

Om en rullställning har stödben får de inte tas bort under flyttningen.

Allmänna råd

Det är viktigt att rullställningen flyttas försiktigt så att den inte blir instabil. Vid flyttning av en rullställning med stödben kan stödbenen behöva lyftas något.

Särskilda krav för användning av hantverkarställningar

49 § Arbetsgivaren ska se till att hantverkarställningar normalt endast används för lätta arbeten där ställningen behöver flyttas ofta. De får endast användas på plana och hårdgjorda eller förstärkta ytor, och endast på horisontella ytor om inte benen kan justeras i höjdläget.

Hantverkarställningar får endast användas av en person åt gången. När de används måste hjulen vara låsta, oavsett på vilken höjd arbetsplanet är placerat.

Endast arbeten som medför att ställningen utsätts för små horisontella krafter får utföras.

Allmänna råd

En hantverkarställning är normalt dimensionerad för en horisontallast av 100 N.

9 kap. Trycksatta anordningar

Då gäller föreskrifterna

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller användning av trycksatta anordningar och tillhörande säkerhetsutrustning. De preciserar och kompletterar föreskrifterna om användning av arbetsutrustning i kapitel 2.

Föreskrifterna gäller inte anordningar som

1. finns i kärntekniska anläggningar, för vilka det har utfärdats motsvarande föreskrifter med stöd av

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

- förordningen (1984:14) om kärnteknisk verksamhet, eller annan författning som har ersatt den förordningen,
2. ingår i raketer, luftfartyg eller mobila offshore-enheter, samt utrustning som är speciellt avsedd för installation ombord på dessa farkoster eller för deras framdrivning,
 3. ingår i vapen, ammunition eller annan materiel som är avsedd speciellt för militära ändamål,
 4. är bildäck, luftkuddar, bollar och ballonger för lek och idrott, uppblåsbara båtar och andra liknande tryckbärande anordningar som består av ett mjukt hölje,
 5. är eller ingår i masugnar, med tillhörande kylsystem, varmluftsrekuperatorer, rökgasrenare till masugnar samt direktreduktionsugnar med tillhörande kylsystem, gaskonvertrar, ugnar och skänkar för smältning, omsmältning, avgasning och gjutning av stål, järn och icke-järnmetaller,
 6. är radiatorer och rörledningar i system för uppvärmning med vatten,
 7. är ventilationskanaler, rökgaskanaler eller liknande,
 8. ingår i system för tillförsel, fördelning och utsläpp av vatten med tillhörande utrustning, samt turbinrör, trycktunnlar, tryckschakt och andra tilloppskanaler i vattenkraftverk och tillhörande utrustningsdelar,
 9. är avsedda för transport och distribution av drycker, och vars tryck inte överstiger 7 bar, samtidigt som trycket gånger volymen inte överstiger 500 barliter,
 10. är höljen eller maskindelar för vilka dimensioneringen, valet av material och konstruktionsreglerna i huvudsak baseras på krav på tillräcklig hållfasthet, styvhet och stabilitet när det gäller statisk och dynamisk påkänning under drift, eller med hänsyn till andra egenskaper som påverkar deras funktion och där trycket inte har väsentlig betydelse för konstruktionen,

11. är andra anordningar än enkla tryckkärl som är avsedda för fordons funktion och som definieras i Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG samt förordning 167/2013 och 168/2013, eller
12. ingår i elektriska apparater för elproduktion eller eldistribution.

De begrepp som används ovan har samma innebörd som motsvarande begrepp i 2 § i föreskrifterna om tryckbärande anordningar. Med begreppet enkla tryckkärl avses anordningar som omfattas av Arbetsmiljöverkets föreskrifter om produktregler för enkla tryckkärl, eller skulle omfattats av motsvarande föreskrifter som gällde när tryckkärlet togs i bruk.

Definitioner

2 § I dessa föreskrifter har följande begrepp dessa betydelser.

Antal sysselsatta	Med antal sysselsatta avses, oavsett om de arbetar heltid eller deltid: – Anställda arbetstagare. – Inhyrd arbetskraft (jämför 3 kap. 12 § andra stycket arbetsmiljölagen). I fråga om verksamhet utan anställda arbetstagare (jämför 3 kap. 5 § arbetsmiljölagen) avses med antal sysselsatta, oavsett om de arbetar heltid eller deltid: – De personer som driver verksamheten. – Inhyrd arbetskraft.
-------------------	---

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Den aktuella fysiska eller juridiska personens organisationsnummer avgör vilka personer som ska anses ingå i verksamheten. I antalet sysselsatta inräknas personer på verksamhetens samtliga arbetsställen.

Antalet sysselsatta ska beräknas utifrån information avseende den dag som överträdelsen av sanktionsbestämmelsen konstaterades.

Användning Förutom det som står i 2 kap. om användning av arbetsutrustning, även aktiviteter såsom nyttjande, övervakning, fortlöpande tillsyn, underhåll, rengöring och förvaring.

Armatyr Tryckbärande tillbehör enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter om produktregler för tryckbärande anordningar. Exempel på sådana anordningar är filter, regulatorer och ventiler.

Behållare En trycksatt anordning som inte är en rörledning.

Bärbar brandsläckare och flaska för andningsapparat Med begreppen avses i dessa föreskrifter samma som i Arbetsmiljöverkets föreskrifter om produktregler för tryckbärande anordningar.

Cistern En behållare som är konstruerad för att innehålla vätska eller kondenserad gas i vilken gastrycket ovanför innehållet varken understiger atmosfärstrycket

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

	med mer än 0,0065 bar eller överstiger atmosfärstrycket med mer än 0,5 bar.
Fluid	Gas, vätska och ånga i ren fas samt blandningar av dessa oavsett om fasta ämnen ingår som suspension eller inte.
Gasflaska, batterivagn, batterifordon, tank, MEG-container, fordon och vagn	Med begreppen avses i dessa föreskrifter samma som i Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter (MSBFS 2016:8) om transport av farligt gods på väg och i terräng samt Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter (MSBFS 2016:9) om transport av farligt gods på järnväg.
Inställelsetid	Den tid det tar för personal att inställa sig på plats där åtgärd som olika larm kräver kan vidtas.
Panna	Ett annat tryckkärl än vattenvärmare i vilket värme, som frigörs ur bränsle, elenergi eller annan energikälla överförs till fluid för användning utanför kärlet.
Rörledning	En ledning som består av rör, inklusive slangar, med tillhörande rördelar och armatur. Gränsen mellan behållare och rörledning går vid svetsen mot behållarens stuts eller, vid flänsad anslutning, behållarens fläns. Svetsen tillhör rörledningen. Värmeväxlare, som består av rör för kylning eller uppvärmning av luft, anses som rörledning på samma sätt som enligt

Arbetsmiljöverkets föreskrifter om produktregler för tryckbärande anordningar.

Vanligen används ledningarna för transport av fluider men även ledningar såsom hydraulledningar ingår.

Säkerhetsrelaterat larm	En indikation om en avvikelse från avsedda driftbetingelser som kan påverka säkerheten negativt.
Säkerhetsutrustning	Utrustning som hindrar att tryck, temperatur, fluidnivå, effekt eller andra parametrar, som är av betydelse för trycksatta anordningars säkerhet, når nivåer som avviker från de gränser som fastställts som nödvändiga vid konstruktion eller kontroll av en trycksatt anordning.
Tryck	Tryck jämfört med atmosfärstrycket. Övertryck anges med positivt värde. Undertryck anges med negativt värde.
Tryckkärl	En behållare, som inte är en cistern, som består av ett eller flera rum och som har konstruerats och tillverkats för att innehålla fluider under tryck, inkluderande till behållaren direkt sammanfogade delar fram till anslutningspunkten till annan anordning.

AFS 202X:X

Kapitel 9

Trycksatt anordning	En anordning som antingen är en cistern, ett vakuumkärl, ett tryckkärl eller en rörledning.
Trycksättning	En aktivitet där en trycksatt anordnings skal belastas så att tryck- eller dragspänningar uppstår på grund av ett inre negativt eller positivt tryck. Med trycksättning avses för cisterner de spänningar som uppkommer av det statiska tryck som vätska i cisternen ger upphov till då cisternen fylls.
Vakuumkärl	En behållare som är konstruerad för ett tryck som understiger atmosfärstrycket med mer än 0,0065 bar.
Vattenvärmare	Ett tryckkärl för eluppvärmning av tappvatten till en temperatur över 65 °C men högst 110 °C.
Övervakning	En arbetsuppgift som vidtas för att säkerställa att driften av den trycksatta anordningen sker på ett korrekt och säkert sätt.

Undantag för transport av farligt gods med mera

3 § Dessa föreskrifter gäller inte sådan användning av trycksatta anordningar som är sådan transport som avses i 3 § i lagen (2006:263) om transport av farligt gods.

För sådan trycksatt anordning som är avsedd att användas för transport enligt första stycket men som även ska användas på annat sätt gäller endast 11 §. För gasflaskor som är påfyllningsbara gäller dock även kraven i 9 och 10 §§ samt 15–22 §§.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Bärbara brandsläckare och flaskor för andningsapparat undantas från alla bestämmelser i dessa föreskrifter utom 9 och 10 §§ samt 15–22 §§.

Undantag för vissa cisterner och rörledningar för brandfarlig gas eller vätska

4 § Följande anordningar omfattas inte av bestämmelserna om sammanfogning, reparation eller ändring i 40–42 §§:

1. Cisterner och rörledningar för brandfarlig vätska som omfattas av krav på kontroll i föreskrifter som har meddelats med stöd av förordningen (2010:1075) om brandfarliga och explosiva varor.
2. Sådana rörledningar som avses i 2 § i Arbetsmiljöverkets föreskrifter om tryckbärande anordningar, om de är avsedda att innehålla en gasblandning som till övervägande del innehåller metan.

Vem föreskrifterna riktar sig till

5 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel.

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa bestämmelserna i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § andra stycket arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare.

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Allmänna krav för användning

Undersökning och riskbedömning

6 § Arbetsgivaren ska bedöma riskerna med användning av trycksatta anordningar. Vid bedömningen ska hänsyn tas till:

1. erfarenheter från användningen av anordningen,
2. uppgifter om anordningens återstående livslängd,
3. utförda reparationer och ändringar,
4. inträffade olyckor och tillbud, och
5. eventuella avvikelserapporter och resultat från kontroll av de trycksatta anordningarna.

Av 7–10 §§ framgår ytterligare risker som är förknippade med användning av trycksatta anordningar och som arbetsgivaren ska bedöma i det systematiska arbetsmiljöarbetet.

Hur trycksatta anordningar ska vara placerade

7 § Arbetsgivaren ska placera trycksatta anordningar med hänsyn till att

1. det är möjligt att utföra underhåll, fortlöpande tillsyn och kontroll på ett enkelt och säkert sätt,
2. det är möjligt att utföra de förebyggande åtgärder som behövs för att förhindra att anordningen skadas av arbeten eller andra aktiviteter som bedrivs i närheten.

Arbetsgivaren ska också placera trycksatta anordningar så att konsekvenserna av en olycka inte förvärras genom att

1. de som befinner sig på arbetsstället utsätts för skadliga tryckvågor eller träffas av delar av anordningen inom ett område där de normalt arbetar,
2. de som befinner sig på arbetsstället inte kan stänga av anordningen,
3. de som befinner sig på arbetsstället inte kan ta sig från platsen, och
4. byggnaders eller konstruktioners bärande delar skadas.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Allmänna råd

Exempel på risker för att anordningen skadas av arbete eller andra aktiviteter som bedrivs i närheten är att föremål faller ned på anordningen eller att anordningen blir påkörd.

8 § Arbetsgivaren ska ha rutiner för hur en trycksatt anordning ska hållas uppvärmd, om den placeras där omgivningens temperatur kan bli lägre än vad anordningen är tillverkad för att användas i.

Fortlöpande tillsyn

9 § För att anordningar med tillhörande säkerhetsutrustning ska få vara trycksatta, ska arbetsgivaren fortlöpande undersöka dessa. Arbetsgivaren ska bedöma om den trycksatta anordningen och eventuell säkerhetsutrustning har skadats eller på annat sätt försämrats.

Den fortlöpande tillsynen ska minst omfatta tillsyn av att

1. anordningen fungerar tillfredsställande,
2. inga otätheter har uppkommit,
3. anordningen eller säkerhetsutrustningen inte har utsatts för skadlig yttre eller inre påverkan,
4. inga andra fel eller avvikelser har uppstått,
5. trycksatta anordningar, ventiler och nödstopp är korrekt märkta, och
6. eventuell föreskriven kontroll enligt 15–22 §§ eller 10 kap. 7–26 §§ eller 10 kap. 3 §, har utförts.

10 § För anordningar som inte omfattas av krav på rutiner för fortlöpande tillsyn eller journal över återstående livslängd enligt 38 och 39 §§ ska arbetsgivaren bedöma om riskerna med användningen kräver att det ändå upprättas rutiner och en journal enligt 38 och 39 §§.

Allmänna råd

Exempel på anordningar där riskbedömning kan visa att det finns behov av rutiner för fortlöpande tillsyn och journal över återstående livslängd är anordningar som är sammanfogade med en anordning som omfattas av 38 och 39 §§, och slangar.

Fyllning och tömning mellan trycksatta anordningar och anordningar placerade på fordon eller vagn

11 § Arbetsgivaren ska säkerställa att en eventuell slang eller annan anslutning är säkert fastsatt, innan innehållet i en tank eller en MEG-container som är placerad på ett fordon eller en vagn, eller innehållet i en batterivagn eller ett batterifordon, överförs till eller från en trycksatt anordning.

Arbetsgivaren ska också övervaka fyllningen eller tömningen enligt första stycket, så att åtgärder kan vidtas omedelbart vid läckage eller överfyllning.

Arbetsgivaren ska även avgränsa platsen genom varselmärkning för att motverka att andra arbetstagare, än de som arbetar med fyllning eller tömning, beträder den av misstag. Bara den eller de som utför fyllning eller tömning enligt första stycket, får vistas inom det område där arbetet utförs.

Samordning av vissa arbeten på trycksatta anordningar

12 § Arbetsgivaren ska tilldela en fysisk person arbetsuppgiften att planera och samordna arbeten när trycksatta anordningar i klass A eller B monteras, installeras, demonteras, rengörs, får service och underhåll, repareras, ändras samt kontrolleras.

Denna person ska se till att det upprättas en skriftlig instruktion för arbetet enligt bilaga 2 i avsnitt 2.1. Instruktionen ska vara tillgänglig på arbetsplatsen och begriplig för de arbetstagare den riktar sig till.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

13 § Arbetsgivaren ska dokumentera de åtgärder som vidtas på grund av att en trycksatt anordning i klass A eller B kan ha skadats eller försämrats på något annat sätt. Åtgärderna ska dokumenteras i en avvikelserapport.

Avvikelserapporten ska beskriva

1. skadan eller försämringen,
2. hur skadan eller försämringen har upptäckts,
3. datum för iakttagelsen,
4. vilken åtgärd som behövs,
5. orsaken till det som har iakttagits, och
6. datum då åtgärden vidtogs.

Det ska framgå vem som skrivit rapporten.

Demontering, montering och isärtagning av trycksatta anordningar

14 § Arbetsgivaren ska säkerställa att en trycksatt anordning görs trycklös och töms på ett säkert sätt, innan den monteras till en annan anordning, demonteras eller tas isär.

En rörledning får monteras eller infogas på en annan trycksatt anordning som är trycksatt, om arbetsgivaren har rutiner för hur monteringen ska utföras säkert. Rutinerna ska minst beskriva

1. den metod som monteringen följer,
2. vilka personer som får utföra monteringen,
3. hur en kontrollplan ska upprättas vid varje enskild montering, och
4. hur stort riskområde som riskbedömningen visar att monteringen omfattar, och hur detta område ska avgränsas så att endast de som utför monteringen kan röra sig där.

Användning av gasflaskor, bärbara brandsläckare och flaskor för andningsapparater

Förvaring av gasflaskor och flaskor för andningsapparater

15 § Arbetsgivaren ska förvara gasflaskor och flaskor för andningsapparater som är trycksatta, utomhus eller i väl ventilerade utrymmen.

En varningsskylt ska finnas uppsatt på eller i anslutning till dörren eller entrén till den lokal, annat utrymme, område eller inhägnad där flaskorna förvaras. Varningsskylten ska ha ett faropiktogram för gas under tryck enligt förordning (EG) nr 1272/2008, och ha texten "Gasflaskor förs i säkerhet vid brandfara". Det ska finnas ytterligare en varningsskylt vid flaskornas uppställningsplats, om flaskorna inte är väl synliga inne i lokalen, utrymmet, området eller inhägnaden.

Kraven på skylten enligt andra stycket gäller inte där det förvaras enstaka gasflaskor som innehåller koldioxid och som används för att kolsyra drycker om flaskorna har en säkerhetsutrustning som skyddar dem mot brandfara.

Allmänna råd

För att bedöma om utrymmen är väl ventilerade bör arbetsgivaren ta hänsyn till gasflaskornas innehåll så att riskerna vid eventuellt utläckande gas minimeras. Exempel på annat utrymme är förvar i väderskydd, under presenning och i en särskilt inredd servicebil.

16 § Arbetsgivaren får bara låta en gasflaska vara trycksatt om den är placerad så att den skyddas från att oavsiktligt tippas omkull. Skyddet får inte hindra att gasflaskan går att avlägsna vid brand.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

I lokaler eller andra utrymmen där arbete utförs får endast finnas det antal trycksatta gasflaskor som behövs för arbetets utförande.

17 § Om gasflaskor innehåller en gas som klassificerats som instabil enligt förordning (EG) nr 1272/2008, ska arbetsgivaren upprätta rutiner för nödsituationer där flaskorna utsätts för sådan påverkan att de riskerar att sprängas.

Fyllning

18 § Arbetsgivaren ska säkerställa att eventuell slang är säkert fastsatt innan man börjar fylla en gasflaska, bärbar brandsläckare eller flaska för andningsapparater. Under fyllning ska arbetsgivaren övervaka arbetet så att det går snabbt att vidta åtgärder vid läckage eller överfyllning.

Villkor för fyllning

19 § Arbetsgivaren får bara fylla följande anordningar om de har genomgått återkommande kontroll enligt de intervall som anges i 20 och 21 §§:

1. Flaskor för andningsapparater.
2. Gasflaskor.
3. Bärbara brandsläckare där koldioxid är släckmedel.

Återkommande kontroll

20 § Gasflaskor ska genomgå återkommande kontroll i den ordning, på det sätt och inom de intervall som anges i föreskrifter om kontroll som meddelats med stöd av förordningen (2006:311) om transport av farligt gods.

För flaskor för andningsapparater gäller motsvarande krav som i första stycket men längsta intervall mellan kontrollerna får inte överstiga 5 år för att de ska få användas.

21 § En bärbar brandsläckare där koldioxid är släckmedel får som längst användas i tio år utan att ha genomgått återkommande

Kapitel 9

kontroll av att den fortfarande är säker att använda. Vid återkommande kontroll ska kontrollorganet genomföra en

1. in- och utvändig undersökning i den omfattning som krävs för att kunna bedöma om slitage, skador eller andra omständigheter medför att det inte längre är säkert att använda brandsläckaren,
2. tryckprovning vid det tryck som anges på den bärbara brandsläckaren, och
3. kontroll av eventuell säkerhetsutrustnings funktion.

22 § Om en flaska för andningsapparater eller bärbar brandsläckare uppfyller kraven i 20 § respektive 21 § ska kontrollorganet göra en markering på flaskan för andningsapparaten eller den bärbara brandsläckaren som anger:

1. nationalitetsbokstav (-bokstäver) för det land som godkänt kontrollorganet som genomfört den återkommande kontrollen,
2. det registrerade märket för kontrollorganet, och
3. datum för återkommande kontroll, angivet med år (två siffror), följt av månad (två siffror) skilda åt med ett snedstreck ("/"). För att ange året får även fyra siffror användas.

Trycksatta anordningar i klass A och B

Indelning av trycksatta anordningar

23 § För att en trycksatt anordning ska omfattas av särskilda krav på

- dokumentation och övervakning enligt 36–42 §§,
- kontroll enligt 10 kap. 7–26 §§, och
- krav på övervakning av pannor enligt 10 kap. 27–42 §§

krävs att den uppfyller förutsättningarna för att delas in i klass A eller B enligt 29–35 §§.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Avgränsningslinjerna i tabellerna i 29–35 §§ anger den övre gränsen för varje klass alternativt för att anordningen inte ska tillhöra någon klass.

Innehållets fysikaliska och kemiska egenskaper

24 § Vid tillämpning av tabellerna i 29–35 §§ är den fluid som den trycksatta anordningen är avsedd att innehålla en vätska enligt definitionen av vätska i bilaga 1 del 1 i förordning (EG) nr 1272/2008.

Även om fluiden är en vätska enligt första stycket så ska tabellerna tillämpas som om den vore en gas så länge som den högsta temperaturen som angivits enligt 27 § överstiger kokpunkten med mer än 10 °C vid ett normalt atmosfärstryck om 1,013 bar.

Undantaget i andra stycket gäller inte om arbetsgivaren kan visa att fluiden har ett ångtryck vid högsta temperatur enligt 28 § som är högst 0,5 bar över det normala atmosfärstrycket.

Om den fluid som den trycksatta anordningen är avsedd att innehålla inte är en vätska enligt första och tredje stycket är den en gas vid tillämpning av tabellerna. Även kondenserad gas, under tryck löst gas och ångor är gaser vid tillämpning av tabellerna.

Indelning efter innehållets farliga egenskaper

25 § För indelning av anordningar enligt 23 § delas de fluider som anordningen ska innehålla in i två grupper.

Grupp 1a består av:

1. Ämnen och blandningar, så som de definieras i artikel 2.7 och 2.8 i förordning (EG) nr 1272/2008, som klassificeras som farliga i enlighet med följande faroklasser, farokategori och faroangivelser för fysikalisk fara eller

AFS 202X:X

Kapitel 9

hälsosfara enligt delarna 2 och 3 i bilaga I till den förordningen:

- a) Instabila explosiva ämnen, blandningar och föremål eller explosiva ämnen, blandningar och föremål i riskgrupperna 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 och 1.5. (H200, H201, H202, H203, H204, H205)
- b) Brandfarliga gaser, kategori 1 och 2. (H220, H221)
- c) Oxiderande gaser, kategori 1. (H270)
- d) Brandfarliga vätskor, kategori 1 och 2. (H224, H225)
- e) Brandfarliga fasta ämnen, kategori 1 och 2. (H228)
- f) Självreaktiva ämnen och blandningar, typ A-F. (H240, H241, H242)
- g) Pyrofora vätskor, kategori 1. (H250)
- h) Pyrofora fasta ämnen, kategori 1. (H250)
- i) Ämnen och blandningar som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser, kategori 1, 2 och 3. (H260, H261)
- j) Oxiderande vätskor, kategori 1, 2 och 3. (H271, H272)
- k) Oxiderande fasta ämnen, kategori 1, 2 och 3. (H271, H272)
- l) Organiska peroxider, typ A-F. (H240, H241, H242)
- m) Akut oral toxicitet, kategori 1 och 2. (H300)
- n) Akut dermal toxicitet, kategori 1 och 2. (H310)
- o) Akut inhalationstoxicitet, kategori 1, 2 och 3. (H330, H331)
- p) Specifik organtoxicitet – enstaka exponering: kategori 1. (H370)
- q) Specifik organtoxicitet – upprepade exponering: kategori 1. (H372)
- r) Frätande eller irriterande på huden, kategori 1A. (H314)

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

- s) Mutagenitet i könsceller, kategori 1A och 1B. (H340)
 - t) Cancerogenitet, kategori 1A och 1B. (H350)
 - u) Reproduktionstoxicitet, kategori 1A och 1B. (H360)
- 2. Olja som används vid en temperatur över 110 °C.
 - 3. Ämnen och blandningar vars flampunkt är lägre än den temperatur som bestämts enligt 28 §.
 - 4. Kemiska ämnen och blandningar med kompletterande krav på faroinformation enligt förordning (EG) nr 1272/2008:
 - a. explosivt i torrt tillstånd, (EUH001)
 - b. vid användning kan brännbara/explosiva ång-luftblandningar bildas, (EUH018)
 - c. kan bilda brännbara peroxider, (EUH019) eller
 - d. explosionsrisk vid uppvärmning i slutna behållare, (EUH044)

Grupp 2a omfattar övriga fluider som inte ingår i grupp 1a.

Trycksatta anordningar som kommer att innehålla flera fluider

26 § Om en arbetsgivare avser att använda en trycksatt anordning med mer än en fluid ska det vid tillämpning av tabellerna i 29–35 §§ betraktas som att anordningen helt fylls med den fluid som medför de mest omfattande kraven.

Trycksatta anordningar med flera utrymmen

27 § När en trycksatt anordning har flera utrymmen ska den vid tillämpning av tabellerna i 29–35 §§ klassas utifrån det utrymme som medför de mest omfattande kraven.

När ett tryckkärl består av en uppvärmd trycksatt mantel som omger ett utrymme för beskickning ska volymen som används för att dela in anordningar i tabellerna i 31 och 32 §§ vara den sammanlagda volymen av manteln och utrymmet som beskickas.

Allmänna råd

Exempel på en anordning som har flera utrymmen är värmeväxlare. Exempel på anordningar som avses i sista stycket är kokgrytor och steriliseringsapparater.

Trycket, p, och temperaturen, t, som ska användas för att dela in trycksatta anordningar i klass A eller B

28 § Om ett kontrollorgan har gjort en bedömning enligt 10 kap. 7 § andra stycket ska man använda det högsta eller lägsta trycket i bar och temperaturen i °C som kontrollorganet har angivit, för att dela in anordningen i klass A eller B i tabellerna i 29–35 §§.

Om det inte finns en bedömning enligt 10 kap. 7 § ska det tryck i bar och temperatur i °C som används vara den tryck- respektive temperaturnivå där säkerhetsutrustningen aktiveras.

Om det saknas säkerhetsutrustning ska arbetsgivaren använda det tryck och den temperatur som tillverkaren har märkt anordningen med eller angett i bruksanvisningen.

Indelning av tryckkärl

29 § Pannor delas in i klasser enligt tabellen nedan. Tabellen visar hur stor pannans märkeffekt kan vara vid ett visst temperaturintervall innan den tillhör klass B respektive A. Så länge som ett kontrollorgan inte gjort någon märkning gäller den effekt som tillverkaren märkt pannan med.

Temperatur, t	Klasser	
t > 110 °C	A	
65 °C < t ≤ 110 °C		B
	5 kW	100 kW
Märkeffekt i kilowatt, kW		

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

För pannor av genomströmningstyp där slingans volym är högst 25 liter, exempelvis högtrycksaggregat, är tabellen inte tillämplig. Sådana pannor tillhör aldrig klass A eller B.

30 § Vattenvärmare indelas i klasser enligt tabellen nedan. Tabellen visar hur stor volym i liter som vattenvärmaren får rymma innan den tillhör klass B respektive A.

Temperatur, t	Klasser	
$65\text{ °C} < t \leq 110\text{ °C}$	B	A
	500 liter	2000 liter

Volym i liter

31 § Tabellen nedan visar hur många barliter ett tryckkärl får vara avsett att användas med innan det faller inom klass B respektive A. Tabellen gäller kärl som inte är pannor och som

1. värms med direkt låga eller på annat sätt som medför risk för överhettning, och
2. är avsedda för produktion av vattenånga eller vatten med en temperatur som högre än 110 °C .

Volym i liter, V	Tryck i bar, p	Klasser	
V>2	$0,5 < p \leq 32$	B	A
	$p > 32$		A
		50	64
			200

Trycket gånger volymen i barliter

Allmänna råd

Exempel på tryckkärl som omfattas av 31 § är kokgrytor, autoklaver och impregneringskärl med inbyggd värmning, till exempel en värmepatron.

AFS 202X:X

Kapitel 9

32 § Tryckkärl som inte omfattas av 29–31 §§ indelas i klasser enligt tabellen nedan. Tabellen visar hur många barliter ett tryckkärl får vara avsett att användas med innan det faller inom klass B respektive A.

Innehåll		Volym i liter, V	Tryck i bar, p	Klasser				
Gas	1a	V > 1	p > 0,5	B	A			
		0,1 < V ≤ 1	p > 200	A				
	2a	V > 1	p > 0,5		B	A		
		0,1 < V ≤ 1	p > 1000	A				
Vätska	1a	V > 1	p > 10		B		A	
			0,5 < p ≤ 10		B			
		0,1 < V ≤ 1	p > 500	B				
	2a	V > 10	p > 500				B	
				50	200	1000	2000	10000

50 200 1000 2000 10000

Tryck gånger volym i barliter

Kärl som är avsedda att innehålla en gas som tillhör grupp 1a vilken även är en instabil gas enligt förordning (EG) nr 1272/2008 ska tillhöra klass A även om de vid tillämpning av tabellen skulle tillhöra klass B.

Vid bestämning av tryckkärls klass enligt tabellen ska trycket, p, sättas lika med 1 om luft i ett tryckkärl trycksätts genom att vatten pumpas till ett från början trycklöst kärl.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Följande tryckkärl som skulle tillhöra klass B vid tillämpning av tabellen ska ändå inte tillhöra någon klass:

1. Tryckkärl i kyl- eller värmepumpsanläggningar vars innehåll är en gas som tillhör grupp 2a.
2. Tryckkärl för luft och kvävgas.

Tabellen ska inte tillämpas på tryckkärl som ska innehålla en vätska som hör till grupp 2a vid en temperatur, t , som är 65 °C eller lägre. Sådana tryckkärl tillhör varken klass A eller B.

Allmänna råd

Exempel på tryckkärl för luft och kvävgas är hydroforer, expansionskärl och hydraulackumulatorer.

Indelning av rörledningar

33 § Rörledningar delas in i klasser utifrån produkten av trycket, p , och rörledningens nominella diameter, DN. Tabellen nedan visar hur stor produkten får vara innan rörledningen faller inom klass B respektive A.

Rörledningar med skiftande diameter ska tillhöra den klass som den största diametern medför.

Om den nominella diametern inte går att bestämma ska rörledningens innerdiameter användas. Om rörledningens tvärsnitt inte är cirkulärt ska den innerdiameter användas som motsvarar en cirkel med samma area som tvärsnittet.

Rörledningar som är grenledningar och har en mindre diameter, DN, än sin huvudrörledning ska tillhöra samma klass som huvudrörledningen fram till och med den första avstängningsventilen räknat från anslutningspunkten mot huvudrörledningen.

AFS 202X:X

Kapitel 9

Innehåll	Nominell diameter i mm, DN		Trycket i bar, p	Klasser				
Gas	1a	25 < DN ≤ 100	p > 0,5	B	A			
		DN > 100		A				
	2a	100 < DN ≤ 250					B	
		DN > 250					B	A
Vätska	1a	DN > 25	0,5 < p ≤ 10				B	
			p > 10				A	
	2a	DN > 200	p > 10					B

12,5

1000

2000

3500

5000

12,5 1000 2000 3500 5000

Trycket gånger nominell diameter

Rörledningar som är avsedda att innehålla en gas som tillhör grupp 1a vilken även är en instabil gas enligt förordning (EG) nr 1272/2008 ska tillhöra klass A även om de vid tillämpning av tabellen skulle tillhöra klass B.

Rörledningar som ska innehålla en gas som tillhör grupp 2a vid en temperatur högre än 350 °C ska tillhöra klass A även om de vid tillämpning av tabellen skulle tillhöra klass B.

Tabellen ska inte tillämpas på rörledningar som ska innehålla en vätska som hör till grupp 2a vid en temperatur, t, som är 65 °C eller lägre. Sådana rörledningar tillhör varken klass A eller B.

Indelning av cisterner

34 § Tabellen nedan visar hur stor volym i liter en cistern får rymma innan den faller inom klass B respektive A.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Innehåll	Klasser	
1a	B	A
2a och $t > 65\text{ °C}$	B	
	5000	10 000 50 000

Volymen i liter

Indelning av vakuumkärl

35 § Tabellen nedan visar hur stor volym i liter ett vakuumkärl får rymma innan det faller inom klass B respektive A.

Innehåll	Klasser		
1a	B	A	
2a och $t > 65\text{ °C}$	B		A
	1000	5000 50 000	500 000

Volymen i liter

Förteckning över trycksatta anordningar i klass A eller B

36 § Arbetsgivaren ska upprätta en förteckning över alla trycksatta anordningar i klass A eller B som finns på de arbetsställen som den råder över. Förteckningen ska finnas tillgänglig på varje arbetsställe.

I förteckningen ska det finnas information

1. för att identifiera anordningarna,
2. om utförda kontroller, och
3. om vilka behållare som inte har en skylt enligt 10 kap. 24 §.

Övervakning av behållare i klass A eller B

37 § Behållare i klass A och B ska ständigt övervakas. Ständig övervakning innebär att operatören omedelbart kan nå behållaren och utan svårighet avgöra om det fortfarande är

AFS 202X:X

Kapitel 9

säkert att låta anordningen vara trycksatt samt vid avvikelser vidta nödvändiga åtgärder i tid.

Om arbetsgivaren genom dokumentationen av riskbedömningen enligt 6 § kan visa att det är säkert att övervaka behållaren med ett visst tidsintervall behöver den inte övervakas i enlighet med första stycket. Om det finns ett säkerhetsrelaterat larm ska det även framgå av dokumentationen

1. på vilket sätt operatörer uppmärksammas på sådana larm från behållaren, och
2. vilken inställetid som gäller vid säkerhetsrelaterade larm från behållaren.

Om flera behållare har sammanfogats och fungerar tillsammans för ett särskilt ändamål kan en gemensam bedömning enligt andra stycket göras för dessa behållare.

För pannor finns särskilda krav för övervakning i 10 kap.

Rutiner för fortlöpande tillsyn av trycksatta anordningar i klass A eller B

38 § En arbetsgivare som låter en trycksatt anordning i klass A eller B vara trycksatt, ska ha dokumenterade rutiner för fortlöpande tillsyn av anordningen och dess eventuella säkerhetsutrustning tillgängliga på arbetsplatsen. En rutin kan omfatta en eller flera trycksatta anordningar. Av rutinen ska det framgå vilka trycksatta anordningar och eventuella säkerhetsutrustningar som avses.

Av rutinerna enligt första stycket ska det framgå hur arbetsgivaren säkerställer att kraven i 9 § följs. Arbetsgivaren ska regelbundet och minst en gång per år utvärdera och vid behov revidera rutinerna.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Arbetsgivaren ska utse en person som genomför och dokumenterar den fortlöpande tillsynen enligt rutinen.

Den arbetsgivare som låter en eller flera trycksatta anordningar vara trycksatt i strid med första stycket, ska betala en sanktionsavgift, se 16 kap. 1 §. Lägsta avgiften är 40 000 kronor och högsta avgiften är 400 000 kronor. För den som har 500 eller fler sysselsatta är avgiften 400 000 kronor. För den som har färre än 500 sysselsatta ska sanktionsavgiften beräknas enligt följande:

Avgift = 40 000 kronor + (antal sysselsatta – 1) x 721 kronor.

Summan ska avrundas nedåt till närmaste hela hundratal.

Journal över återstående livslängd

39 § Arbetsgivaren ska föra en journal som visar den återstående livslängden för trycksatta anordningar i klass A eller B, till stöd för den fortlöpande tillsynen. Om de delar som en anordning består av har olika livslängd, ska journalen beskriva de olika delarna separat.

En anordning som enligt 4 § undantas från krav på revisionskontroll enligt 10 kap 20 §, och vars livslängd enligt journalen och bruksanvisningen har uppnåtts, får fortsättningsvis bara vara trycksatt om arbetsgivaren har

1. gjort en analys som visar att anordningen har en förlängd livslängd, och
2. dokumenterat analysen i journalen.

Allmänna råd

Exempel på information som tillverkaren ofta lämnar i bruksanvisningen om en anordnings livslängd:

- För krypning: antalet driftstimmar vid specificerade temperaturer.

- För utmattning: antalet cykler vid specificerade trycknivåer.
- För allmän korrosion: vägg tjocklek.

Reparation eller ändring av trycksatta anordningar i klass A eller B

40 § En arbetsgivare som utför eller låter utföra en väsentlig reparation eller ändring av en trycksatt anordning i klass A eller B, ska upprätta en dokumentation enligt 41 § för åtgärden.

Bestämmelserna i första stycket gäller inte reparation eller ändring som utförs som ett led i tillverkningen enligt de väsentliga säkerhetskraven i ett av Europeiska unionens produktdirektiv.

41 § Dokumentationen ska omfatta

1. konstruktions- och tillverkningsritningar samt flödesschema för åtgärden tillsammans med de beskrivningar och förklaringar som behövs för att förstå ritningarna och flödesschemat,
2. de metoder som använts för att utföra förband som gör att anordningarna bara går att ta isär med förstörande metoder,
3. den skriftligt upprättade riskbedömningen enligt 6 § som visar att arbetsgivaren har beaktat alla de för säkerheten relevanta avvikelser och händelser som rimligen går att förutse som en följd av åtgärden,
4. beräkningar som visar att säkerhetsutrustning som valts är tillräcklig, och
5. eventuella konstruktionsberäkningar för åtgärden.

Dokumentation av åtgärden ska, i förekommande fall, visa att

1. sådana förband som gör att anordningarna bara går att ta isär med förstörande metoder utförs på samma sätt som om förbandet utförts vid tillverkning enligt

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Arbetsmiljöverkets föreskrifter om produktregler för tryckbärande anordningar bilaga 1, punkt 3.1.2 om permanenta förband,

2. personalen som utför förband enligt 1 eller den oförstörande provningen av förbandet är kvalificerad eller godkänd för att utföra motsvarande åtgärder enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter om produktregler för tryckbärande anordningar bilaga 1, punkt 3.1.2 eller 3.1.3,
3. eventuell värmebehandling utförs på samma sätt som om värmebehandlingen hade utförts vid tillverkning enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter om produktregler för tryckbärande anordningar bilaga 1, punkt 3.1.4 och att värmebehandlingen utförs vid ett lämpligt skede av åtgärden i de fall som materialets egenskaper kan påverkas i sådan utsträckning att det påverkar anordningens säkerhet,
4. oförstörande provning är utförd med godkänt resultat
5. tryckkontroll är utförd efter åtgärden,
6. det finns nödvändig säkerhetsutrustning som fungerar, och
7. eventuella instruktioner i bruksanvisningen för åtgärden har följts såvida inte instruktionerna avviker från 1–6.

42 § Dokumentation som upprättas av arbetsgivaren efter åtgärd enligt 40 §, ska i huvudsak visa överensstämmelse med de väsentliga säkerhetskrav som gäller enligt Europeiska unionens produktdirektiv, eller motsvarande regler för konstruktion och tillverkning, som om anordningen hade satts på marknaden eller tagits i bruk vid den tidpunkt då åtgärden utfördes.

När det inte är möjligt eller lämpligt att tillämpa dessa säkerhetskrav, ska det tydligt framgå av dokumentationen enligt 41 §, vilka tekniska lösningar som istället vidtas för att anordningen ska vara säker att trycksätta efter åtgärden.

10 kap. Kontroll av trycksatta anordningar

Då gäller föreskrifterna

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller kontroll av trycksatta anordningar och tillhörande säkerhetsutrustning. De preciserar och kompletterar föreskrifterna om användning av arbetsutrustning i kapitel 2.

Föreskrifterna gäller inte anordningar som

1. finns i kärntekniska anläggningar, för vilka det har utfärdats motsvarande föreskrifter med stöd av förordningen (1984:14) om kärnteknisk verksamhet, eller annan författning som har ersatt den förordningen,
2. ingår i raketer, luftfartyg eller mobila offshore-enheter, samt utrustning som är speciellt avsedd för installation ombord på dessa farkoster eller för deras framdrivning,
3. ingår i vapen, ammunition eller annan materiel som är avsedd speciellt för militära ändamål,
4. är bildäck, luftkuddar, bollar och ballonger för lek och idrott, uppblåsbara båtar och andra liknande tryckbärande anordningar som består av ett mjukt hölje,
5. är eller ingår i masugnar, med tillhörande kylsystem, varmluftsrekuperatorer, rökgasrenare till masugnar samt direktreduktionsugnar med tillhörande kylsystem, gaskonvertrar, ugnar och skänkar för smältning, omsmältning, avgasning och gjutning av stål, järn och icke-järnmetaller,
6. är radiatorer och rörledningar i system för uppvärmning med vatten,
7. är ventilationskanaler, rökgaskanaler eller liknande,
8. ingår i system för tillförsel, fördelning och utsläpp av vatten med tillhörande utrustning samt turbinrör, trycktunnlar, tryckschakt och andra tilloppskanaler i vattenkraftverk och tillhörande utrustningsdelar,

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

9. är avsedda för transport och distribution av drycker, och vars tryck inte överstiger 7 bar, samtidigt som trycket gånger volymen inte överstiger 500 barliter,
10. är höljen eller maskindelar för vilka dimensioneringen, valet av material och konstruktionsreglerna i huvudsak baseras på krav på tillräcklig hållfasthet, styvhet och stabilitet när det gäller statisk och dynamisk påkänning under drift, eller med hänsyn till andra egenskaper som påverkar deras funktion och där trycket inte har väsentlig betydelse för konstruktionen,
11. är andra anordningar än enkla tryckkärl som är avsedda för fordons funktion och som definieras i Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG samt förordning 167/2013 och 168/2013, eller
12. ingår i elektriska apparater för elproduktion eller eldistribution.

De begrepp som används ovan har samma innebörd som motsvarande begrepp i 2 § i Arbetsmiljöverkets föreskrifter produktregler för tryckbärande anordningar. Med begreppet enkla tryckkärl avses anordningar som omfattas av Arbetsmiljöverkets föreskrifter om produktregler för enkla tryckkärl eller skulle omfattats av motsvarande föreskrifter som gällde när tryckkärlet togs i bruk.

Definitioner

2 § I dessa föreskrifter har följande begrepp dessa betydelser.

Antal sysselsatta	Med antal sysselsatta avses, oavsett om de arbetar heltid eller deltid: – Anställda arbetstagare.
-------------------	---

AFS 202X:X
Kapitel 10

- Inhyrd arbetskraft (jämför 3 kap. 12 § andra stycket arbetsmiljölagen).

I fråga om verksamhet utan anställda arbetstagare (jämför 3 kap. 5 § arbetsmiljölagen) avses med antal sysselsatta, oavsett om de arbetar heltid eller deltid:

- De personer som driver verksamheten.
- Inhyrd arbetskraft.

Den aktuella fysiska eller juridiska personens organisationsnummer avgör vilka personer som ska anses ingå i verksamheten. I antalet sysselsatta inräknas personer på verksamhetens samtliga arbetsställen.

Antalet sysselsatta ska beräknas utifrån information avseende den dag som överträdelsen av sanktionsbestämmelsen konstaterades.

Användning

Förutom det som står i 2 kap. om användning av arbetsutrustning, även aktiviteter såsom nyttjande, övervakning, fortlöpande tillsyn, underhåll, rengöring och förvaring.

Armatyr

Tryckbärande tillbehör enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter om produktregler för tryckbärande anordningar. Exempel på sådana anordningar är filter, regulatorer och ventiler.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Behållare	En trycksatt anordning som inte är en rörledning.
Bärbar brandsläckare och flaska för andningsapparat	Med begreppen avses i dessa föreskrifter samma som i Arbetsmiljöverkets föreskrifter om produktregler för tryckbärande anordningar.
Cistern	En behållare som är konstruerad för att innehålla vätska eller kondenserad gas i vilken gastrycket ovanför innehållet varken understiger atmosfärstrycket med mer än 0,0065 bar eller överstiger atmosfärstrycket med mer än 0,5 bar.
Fluid	Gas, vätska och ånga i ren fas samt blandningar av dessa oavsett om fasta ämnen ingår som suspension eller inte.
Gasflaska, batterivagn, batterifordon, tank, MEG-container, fordon och vagn	Med begreppen avses i dessa föreskrifter samma som i Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter (MSBFS 2016:8) om transport av farligt gods på väg och i terräng samt Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter (MSBFS 2016:9) om transport av farligt gods på järnväg.
Inställelsetid	Den tid det tar för personal att inställa sig på plats där åtgärd som olika larm kräver kan vidtas.
Panna	Ett annat tryckkärl än vattenvärmare i vilket värme, som frigörs ur bränsle, elenergi eller annan energikälla överförs till fluid för användning utanför kärlet.
Rörledning	En ledning som består av rör, inklusive slangar, med tillhörande rördelar och armatur. Gränsen

	mellan behållare och rörledning går vid svetsen mot behållarens stuts eller, vid flänsad anslutning, behållarens fläns. Svetsen tillhör rörledningen. Värmeväxlare, som består av rör för kylning eller uppvärmning av luft, anses som rörledning på samma sätt som enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter om produktregler för tryckbärande anordningar. Vanligen används ledningarna för transport av fluider men även ledningar såsom hydraulledningar ingår.
Säkerhetsrelaterat larm	En indikation om en avvikelse från avsedda driftbetingelser som kan påverka säkerheten negativt.
Säkerhetsutrustning	Utrustning som hindrar att tryck, temperatur, fluidnivå, effekt eller andra parametrar, som är av betydelse för trycksatta anordningars säkerhet, når nivåer som avviker från de gränser som fastställts som nödvändiga vid konstruktion eller kontroll av en trycksatt anordning.
Tryck	Tryck jämfört med atmosfärstrycket. Övertryck anges med positivt värde. Undertryck anges med negativt värde.
Tryckkärl	En behållare, som inte är en cistern, som består av ett eller flera rum och som har konstruerats och tillverkats för att innehålla fluider under tryck, inkluderande till behållaren direkt sammanfogade delar fram till anslutningspunkten till annan anordning.
Trycksatt anordning	En anordning som antingen är en cistern, ett vakuumkärl, ett tryckkärl eller en rörledning.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Trycksättning	En aktivitet där en trycksatt anordnings skal belastas så att tryck- eller dragspänningar uppstår på grund av ett inre negativt eller positivt tryck. Med trycksättning avses för cisterner de spänningar som uppkommer av det statiska tryck som vätska i cisternen ger upphov till då cisternen fylls.
Vakuumkär	En behållare som är konstruerad för ett tryck som understiger atmosfärstrycket med mer än 0,0065 bar.
Vattenvärmare	Ett tryckkär för eluppvärmning av tappvatten till en temperatur över 65 °C men högst 110 °C.
Övervakning	En arbetsuppgift som vidtas för att säkerställa att driften av den trycksatta anordningen sker på ett korrekt och säkert sätt.

Undantag för vissa cisterner och rörledningar för brandfarlig gas eller vätska

3 § Följande anordningar omfattas inte av bestämmelserna i 7 – 26 §§:

1. Cisterner och rörledningar för brandfarlig vätska som omfattas av krav på kontroll i föreskrifter som har meddelats med stöd av förordningen (2010:1075) om brandfarliga och explosiva varor.
2. Sådana rörledningar som avses i 2 § punkt a) i Arbetsmiljöverkets föreskrifter om tryckbärande anordningar, om de är avsedda att innehålla en gasblandning som till övervägande del innehåller metan.

Undantag från driftprov

4 § Följande två typer av trycksatta anordningar är undantagna kraven på driftprov, även om de tillhör klass A eller B:

1. Rörledningar som innehåller vatten vid en temperatur av högst 120 °C och där säkerhetsutrustningen som skyddar

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

rörledningen är placerad på en annan trycksatt anordning.

2. Cisterner som inte behöver säkerhetsutrustning.

Undantag från in- och utvändig undersökning

5 § Följande sex typer av trycksatta anordningar är undantagna kraven på in- och utvändig undersökning, även om de tillhör klass A:

1. Värmeväxlare i en undercentral i fjärrvärmesystem, där temperaturen inte överstiger 120 °C.
2. Behållare som är vakuumisolerade och innehåller kondenserad koldioxid.
3. Behållare för djupkyld kondenserad gas, vars kokpunkt vid ett normalt atmosfärstryck om 1,013 bar är under - 153 °C.
4. Behållare och rörledningar i hydrauloljesystem, om materialet i dess tryckbärande delar är sådant att det erfarenhetsmässigt inte är stor risk för sprickbildning.
5. Behållare i en kyl- eller värmepumpsanläggning för köldmedium, som inte är korrosivt i förhållande till det trycksatta materialet.
6. Rörledningar som innehåller vatten med en temperatur av högst 120 °C och är förlagda på ett skyddat sätt.

Allmänna råd

Exempel på när en rörledning kan vara förlagd på ett skyddat sätt är om den är

1. nedgrävd i marken så att läckage inte utgör en risk,
2. förlagd i en kulvert eller särskild ledningstunnel dit ingen har tillträde när den är trycksatt, eller
3. dubbelmantlad.

Vem föreskrifterna riktar sig till

6 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel.

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa föreskrifterna i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § andra stycket arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare.

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Villkor för trycksättning

7 § Arbetsgivaren får bara trycksätta anordningar i klass A eller B om ett kontrollorgan, vid en kontroll, har bedömt att anordningen uppfyller kraven i detta kapitel. Trycksättningen får bara ske fram till och med den förfallomånad som är angiven på intyget enligt 25 §.

Anordningen får inte användas trycksatt på ett sätt eller under sådana förhållanden som avviker från ett kontrollorgans bedömning av högsta eller lägsta tryck i bar respektive temperatur i °C.

Bestämmelserna i första och andra styckena gäller inte trycksättning som behövs för tryckkontroll, provdrift, intrimning eller liknande, som kontrollorganet har bedömt är nödvändigt för att kunna utföra en kontroll.

AFS 202X:X

Kapitel 10

8 § Den arbetsgivare som låter en anordning vara trycksatt eller underlåter att göra en trycksatt anordning trycklös i strid med 7 § första eller andra stycket, ska betala en sanktionsavgift, se 16 kap. 1 §.

Avgiften ska bestämmas enligt tabellen nedan. Den lägsta avgiften är 15 000 kronor och den högsta är 300 000 kronor. En arbetsgivare som trycksätter flera trycksatta anordningar i strid med 7 § första eller andra stycket ska maximalt betala 600 000 kronor.

Typ av anordning	Avgift i kronor
Pannor med märkeffekt	
– 100 kW eller lägre	15 000
– över 100 kW men högst 2 000 kW	30 000
– över 2 000 kW men högst 5 000 kW	75 000
– över 5 000 kW men högst 120 000 kW	150 000
– över 120 000 kW	300 000
Övriga trycksatta anordningar	
– klass A utom behållare för luft och kvävgas	30 000
– klass B och behållare för luft och kvävgas	15 000

Första kontroll

9 § Arbetsgivaren ska låta göra en första kontroll av trycksatta anordningar i klass A eller B

1. innan de trycksätts för första gången, eller
2. om de har varit stationära och ska trycksättas efter det att de har flyttats.

Vid denna kontroll ska ett kontrollorgan kontrollera att anordningen är lämplig för sitt ändamål och inte är skadad.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Kontrollen ska alltid omfatta en bedömning av att anordningen inte uppenbarligen är placerad i strid med 9 kap. 7 och 8 §§.

Om en arbetsgivare installerar eller låter installera en trycksatt anordning i klass A eller B genom sammanfogning med minst en annan trycksatt anordning, ska kontrollorganet dessutom innan trycksättning bedöma om bestämmelserna i 6 kap. i Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 20qq:q) om produktregler för stegar, ställningar, och viss annan utrustning för arbete på höjd, samt vissa trycksatta anordningar, är uppfyllda.

Kontrollorganet ska inte göra någon bedömning enligt femte stycket, om en arbetsgivare kan visa att en trycksatt anordnings sammanfogning med en annan trycksatt anordning har omfattats av en försäkran om överensstämmelse enligt ett av Europeiska unionens produktdirektiv.

Allmänna råd

För att göra bedömningen är det ofta nödvändigt att kontrollorganet får möjlighet att undersöka anordningen innan installationen utförs.

Återkommande kontroll

10 § Arbetsgivaren ska låta genomföra återkommande kontroller av trycksatta anordningar i klass A eller B, enligt bilaga 7.

Förfallomånad är den kalendermånad då intervallet för nästa återkommande kontroll löper ut. Kontrollorganet bestämmer förfallomånaden vid varje kontrolltillfälle utifrån villkoren i bilaga 7.

För trycksatta anordningar i klass B, utförs den återkommande kontrollen i form av ett driftprov.

AFS 202X:X

Kapitel 10

För trycksatta anordningar i klass A, utförs den återkommande kontrollen i form av driftprov, eller driftprov i kombination med in- och utvändig undersökning.

När driftprov utförs i kombination med en in- och utvändig undersökning, ska driftprovet utföras sist. Undantaget är om kontrollorganet har bedömt att det är minst lika säkert att genomföra hela eller delar av driftprovet före den in- och utvändiga undersökningen.

Program för riskanpassad kontroll av trycksatta anordningars skick

11 § Om en arbetsgivare tillämpar ett program för riskanpassad kontroll av trycksatta anordningars skick, får förfallomånaden för nästkommande kontroll med in- och utvändig undersökning bedömas utan att tillämpa bilaga 7. Programmet ska bedömas av ett kontrollorgan i enlighet med 12–19 §§. En förutsättning för att tillämpa programmet är att ett kontrollorgan har bedömt att programmet ger minst samma säkerhet som om man hade tillämpat bilaga 7.

Programmet ska omfatta en sammanfogad grupp av trycksatta anordningar och dessa anordningar ska användas med samma tryck, temperatur, fluid och andra driftsbetingelser.

Programmet kan upprättas för enstaka anordningar i en sammanfogad grupp om arbetsgivaren bedömer att avställning av anordningen för in- och utvändig undersökning medför synnerliga olägenheter.

12 § Innan arbetsgivaren upprättar ett program enligt 11 §, ska de trycksatta anordningar i klass A eller B som ingår i programmet, åtminstone ha genomgått en in- och utvändig undersökning enligt 10 §.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

En anordning kan omfattas av ett program utan att en invändig undersökning enligt första stycket är genomförd. Då ska arbetsgivaren ha bedömt att en invändig undersökning medför synnerliga olägenheter. Ett kontrollorgan ska då ha bedömt att det

1. finns metoder som vid specificerade driftsbetingelser ger samma säkerhet som att utföra in- och utvändig undersökning enligt 10 §, eller
2. är bevisat att anordningens innehåll inte är skadligt för det material som den är tillverkad av, och att ingen annan skademekanism rimligen är förutsebar.

Allmänna råd

Exempel på trycksatta anordningar, där invändig undersökning ofta kan medföra synnerliga olägenheter, är processugnar, högtrycksreaktorer, stora behållare för kondenserade gaser, såsom eten och ammoniak, som lagras nära kokpunkten, samt anordningar som är så kallade coldboxanläggningar.

13 § Arbetsgivaren ska ta fram ett skriftligt program enligt 11 §. Programmet ska identifiera de trycksatta anordningar som omfattas och innehålla uppgifter om

1. de driftsförutsättningar som programmet baserats på,
2. erfarenheter från användning,
3. bedömningar och provrapporter från tidigare kontroller,
4. intervall för kontrollorganets återkommande kontroll av de trycksatta anordningar som omfattas av programmet,
5. den utökade riskbedömning av skicket hos anordningen eller gruppen av anordningar som tagits fram enligt 9 kap. 6 §, och
6. de metoder som programmet förutsätter och kraven på de personer som utför den tillsyn som anges i programmet.

Den utökade riskbedömning som avses i första stycket 5, ska omfatta analyser av konsekvenser och skademekanismer, som gör det möjligt att avgöra intervall utan att tillämpa bilaga 7.

Det ska också framgå hur programmet ökar omfattningen av den fortlöpande tillsynen, i förhållande till vad som skulle ha motiverats om man istället hade gjort återkommande kontroller enligt intervallen i bilaga 7.

Allmänna råd

Exempel på sådana skademekanismer som avses i andra stycket är korrosion, erosion, krypning, och utmattning.

14 § Arbetsgivaren ska kontinuerligt utveckla programmet enligt 11 §, utifrån det som framkommer vid användningen, den fortlöpande tillsynen och kontrollerna.

Arbetsgivaren ska undersöka, och vid behov revidera, programmet när

1. en revisionskontroll eller första kontroll har utförts,
2. programmet inte längre är aktuellt på grund av nya kunskaper om liknande anordningar, eller
3. uppgifterna i 13 § första stycket har ändrats.

Kontrollorganet ska bedöma om programmet fortfarande ger samma säkerhet som en in- och utvändig undersökning hade utförts enligt bilaga 7

1. efter en revidering enligt andra stycket, eller
2. när sex år har gått sedan den senaste bedömningen enligt 11 § första stycket.

15 § Ett kontrollorgan som har bedömt att en arbetsgivares program enligt 11 § första stycket ger samma säkerhet, som om en in- och utvändig undersökning hade utförts enligt bilaga 7,

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

ska besöka arbetsgivaren två gånger per år, för att försäkra sig om att den upprätthåller och tillämpar programmet. Efter varje besök ska kontrollorganet lämna en rapport till arbetsgivaren, som visar att förutsättningarna som låg till grund för den föregående bedömningen, fortfarande är uppfyllda.

16 § Kontrollorganet kan göra oanmälda besök hos arbetsgivaren, utöver besöken i 15 §. Nödvändigheten av besöken och deras frekvens ska följa ett besökskontrollsystem, som kontrollorganet handhar. Kontrollorganet ska särskilt ta hänsyn till följande faktorer, när de utformar systemet:

1. Resultaten av tidigare kontroller enligt 11 § och 14 § tredje stycket samt resultaten av tidigare besök.
2. Behovet av att följa upp åtgärder som har föranletts av arbetsgivarens fortlöpande tillsyn enligt 13 § tredje stycket.
3. Speciella villkor som är knutna till programmet, om de finns.
4. Betydelsefulla förändringar i arbetsgivarens organisation som kan påverka programmet.

Vid de oanmälda besöken får kontrollorganet vid behov utföra eller låta utföra provningar, för att kontrollera att programmet fungerar tillfredsställande. Kontrollorganet ska lämna en rapport till arbetsgivaren, och en provningsrapport om de har utfört provning.

17 § Om kontrollorganet inte ges möjlighet att göra besök enligt 15 och 16 §§, får arbetsgivaren inte trycksätta eller låta en anordning vara trycksatt innan en kontroll med in- och utvändigt undersökning utförts enligt bilaga 7.

Kontrollorgan som inte ges möjlighet att göra besök enligt 15 och 16 §§ ska meddela Arbetsmiljöverket detta.

18 § Arbetsgivaren ska låta göra en återkommande kontroll med in- och utvändig undersökning enligt bilaga 7 inom sex månader, om kontrollorganet eller Arbetsmiljöverket bedömer att programmet för riskanpassad kontroll av trycksatta anordningars skick inte längre ger samma säkerhet, som om en sådan undersökning hade utförts. Sedan ska intervallet för in- och utvändig undersökning bedömas utifrån kraven i bilaga 7.

19 § Ett kontrollorgan som har bedömt att ett program för trycksatta anordningars skick uppfyller 13 och 14 §§, ska lämna en rapport till arbetsgivaren. Kontrollorganet ska utfärda ett intyg enligt 25 § som anger intervallet för nästkommande in- och utvändig undersökning. Intyget ska utfärdas för varje anordning som ingår i programmet.

Kontrollorganet ska meddela Arbetsmiljöverket vilka anordningar som omfattas av programmet för riskanpassad kontroll av trycksatta anordningars skick.

Revisionskontroll

20 § Arbetsgivaren ska låta göra en revisionskontroll av trycksatta anordningar i klass A eller B, när de

1. väsentligen har reparerats eller ändrats,
2. har utsatts för sådana risker att de kan ha skadats,
3. ska vara trycksatta med väsentligt ändrade driftsförhållanden, eller
4. ska vara trycksatta efter det att journalen enligt 9 kap. 39 § visar att det inte finns någon återstående livslängd.

En revisionskontroll behöver inte utföras om

1. ett kontrollorgan bedömer att omständigheterna i första stycket 1–3 obetydligt påverkar anordningens hållfasthet, eller

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

2. arbetsgivaren kan visa att en åtgärd enligt första stycket har utförts som ett led i tillverkningen, enligt de väsentliga säkerhetskraven i ett av Europeiska unionens produktdirektiv.

Allmänna råd

För att göra bedömningen är det ofta nödvändigt att kontrollorganet får möjlighet att undersöka anordningen innan arbetsgivaren utför åtgärder eller reparationer.

Exempel på sådant som kan vara en väsentlig reparation, eller ändring är

1. byte av eller svetsarbete i tryckbärande delar, eller
2. annat byte av skadade tryckbärande delar där det nya materialet sammanfogas med den trycksatta anordningen.

Exempel på sådana risker som medför att en trycksatt anordning kan ha skadats, är att den har

1. stått avställd utan korrosionshindrande åtgärder, eller
2. utsatts för tryck eller temperatur som avviker från det som tillverkaren har avsett.

Exempel på väsentligt ändrade driftförhållanden är att innehållet ändras

1. från en fluid som inte är korrosiv till en fluid som är korrosiv i förhållande till anordningens material, eller
2. från en fluid som tillhör grupp 2 a till en som tillhör grupp 1 a.

21 § Vid revisionskontroll ska kontrollorganet kontrollera om

1. anordningen efter åtgärden fortfarande är lämplig för sitt ändamål, och
2. dokumentationen av vidtagna åtgärder uppfyller kraven i 9 kap. 40–42 §§.

Allmänna råd

För att göra kontrollen är det ofta nödvändigt att kontrollorganet ges möjlighet att undersöka anordningen, innan arbetsgivaren utför åtgärder eller reparationer.

Åtgärder efter kontroll

22 § Efter en kontroll ska kontrollorganet bedöma om

1. anordningen uppfyller kraven i bestämmelserna som den har kontrollerats mot, och
2. i övrigt är säker att använda för ändamålet som arbetsgivaren avser.

För anordningar som uppfyller kraven, ska kontrollorganet därefter bedöma

1. högsta respektive lägsta tryck, i bar, och temperatur, i °C, med hänsyn till säkerheten vid den avsedda användningen, och
2. förfallomånad för nästa återkommande kontroll enligt 10 eller 19 §§.

Skyltar på kontrollerade behållare

23 § För en behållare som ett kontrollorgan har bedömt uppfyller kraven, ska kontrollorganet utfärda en skylt eller uppdatera informationen på en skylt som redan finns.

På skylten ska det finnas lättförståeliga och tydliga uppgifter om

1. anordningens identitet eller tillverkningsnummer,
2. förfallomånad för nästa återkommande kontroll (månad, år)
3. kontrollorganets märke,

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

4. högsta respektive lägsta tryck och temperatur som anordningen får trycksättas vid, och
5. markering att anordningen är kontrollerad och har bedömts uppfylla kraven i dessa föreskrifter.

24 § Arbetsgivaren ska se till att den senast utfärdade skylten fästs på en väl synlig plats på behållaren.

Skylten får även placeras på en samlad plats för flera behållare, där det är möjligt att avgöra vilken behållare som hör till respektive skylt.

Intyg efter kontroll

25 § Efter en kontroll eller en bedömning enligt 19 § första stycket, ska kontrollorganet utfärda ett intyg om att kontrollen har gjorts. Intyget ska innehålla

1. uppgift om datum för kontrollen,
2. resultatet av kontrollen, och
3. förfallomånad enligt 22 §.

Intyget ska finnas tillgängligt på arbetsplatsen.

Om kontrollorganet har bedömt att en trycksatt anordning inte uppfyller kraven i 22 § första stycket, ska det snarast sända intyget till arbetsgivaren och Arbetsmiljöverket. Arbetsgivaren ska då i sin tur informera andra yrkesmässiga verksamhetsutövare som använder den trycksatta anordningen.

Tidsperioden när återkommande kontroll ska utföras

26 § Återkommande kontroller ska utföras inom en bestämd tidsperiod. Kontrollen får utföras tidigast sex månader före eller fem månader efter förfallomånaden enligt 22 § andra stycket.

Om intervallet fram till nästa återkommande kontroll är sex månader, ska kontrollen dock utföras innan förfallomånaden har löpt ut.

Arbetsgivaren kan begära att förfallomånaden ska infalla tidigare, vilket då blir den nya förfallomånaden.

De år när såväl in- och utvändig undersökning som driftprov ska utföras, ska förfallomånaden för nästa kontroll markeras på skylten först när båda kontrollerna är utförda.

Övervakning av pannor

Villkor för driftsättning av pannor i klass A eller B

27 § Arbetsgivaren får bara låta en panna i klass A eller B vara driftsatt, om ett kontrollorgan vid en kontroll har bedömt att pannan har förutsättningar att användas säkert med den övervakning som arbetsgivaren avser att tillämpa.

En panna får bara vara driftsatt under den period som kontrollorganet har bedömt att pannan kan användas säkert enligt information på intyget enligt 25 §. Bedömningen ska utföras av samma kontrollorgan som utför driftprovet enligt 10 § och ska utföras samtidigt som driftprovet. Kontrollorganet ska då bedöma vilken typ av övervakning som ska tillämpas och villkoren för övervakningen.

Pannan får inte övervakas på ett annat sätt eller under andra villkor, än det som har fastställts av ett kontrollorgan och dokumenterats enligt 41 §.

Bestämmelserna i första stycket gäller inte sådan provdrift, intrimning eller liknande, som kontrollorganet har bedömt är nödvändig för att kunna utföra sin bedömning.

28 § En panna i klass A eller B ska ständigt övervakas när den startas. Om pannan har stoppats av en annan orsak än ett

säkerhetsrelaterat larm, får den dock återstartas med periodisk övervakning om

1. pannvattnets temperatur överstiger 50 °C, och
2. det inte finns risk för att värme är ackumulerad i farlig mängd.

Arbetsgivaren som med ständig övervakning har använt en panna där värme kan ackumuleras i farlig mängd, ska fortsätta övervaka pannan till dess restvärme inte längre utgör en fara.

29 § Den arbetsgivare som använder eller låter använda en panna i strid med 27 eller 28 §§ ska betala en sanktionsavgift, se 16 kap. 1 §.

Om användningen av pannan är sanktionerad enligt 7 och 8 §§ ska arbetsgivaren inte betala någon sanktionsavgift för avvikelser i förhållande till detta kapitel.

Den lägsta avgiften är 15 000 kronor och den högsta är 300 000 kronor. Avgiften ska bestämmas enligt tabellen nedan. En arbetsgivare som använder flera pannor i strid med 27 eller 28 §§ ska maximalt betala 600 000 kronor.

Typ av panna	Avgift i kronor
Pannor med märkeffekt	
– 100 kW eller lägre	15 000
– över 100 kW men högst 2 000 kW	30 000
– över 2 000 kW men högst 5 000 kW	75 000
– över 5 000 kW men högst 120 000 kW	150 000
– över 120 000 kW	300 000

30 § Arbetsgivaren ska se till att kompetensen hos minst en av de som övervakar en panna i klass A eller B, har bedömts

AFS 202X:X

Kapitel 10

överensstämma med kraven för pannoperatörer i bilaga 8.
Bedömningen ska vara gjord av ett certifieringsorgan.

Bedömning av ett certifieringsorgan enligt första stycket behövs inte, om pannoperatören har sådana yrkeskvalifikationer som ska erkännas enligt 10 och 11 §§ i lagen (2016:145) om erkännande av yrkeskvalifikationer.

Arbetsgivaren ska dessutom se till att pannoperatörerna

1. får de kompletterande kunskaper och färdigheter som driften av den specifika pannan kräver, och
2. har goda kunskaper om hur de ska agera vid säkerhetsrelaterade larm från pannan, och att de kan bedöma vilka åtgärder som är lämpliga att vidta.

Allmänna råd

Exempel på sådana kunskaper och färdigheter som enligt tredje stycket kan krävas för driften av den specifika pannan är

1. den specifika pannans säkerhetssystem,
2. funktionen hos nedeldnings- och nödkylningssystem som är avsedda att starta vid bortfall av väsentliga funktioner, och
3. de åtgärder som enligt tillverkarens bruksanvisning bör eller ska vidtas vid säkerhetsrelaterade larm.

31 § En arbetsgivare som låter en pannoperatör övervaka en panna i klass A eller B ska dokumentera uppdraget.

Dokumentationen ska

1. identifiera den pannoperatör som har uppdraget,
2. upplysa om vilka uppgifter som ingår i uppdraget, och
3. ange hur arbetsgivaren har säkerställt att 30 § är uppfylld.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

På ett gemensamt arbetsställe ska den samordningsansvariga ha rutiner för att säkerställa att den som övervakar en panna har dokumentation enligt första stycket från sina respektive arbetsgivare.

Arbetsgivaren ska en gång per kalenderår ge certifieringsorganet kopior av det dokumenterade uppdraget, som en bekräftelse av att pannoperatörerna övervakar pannor som motsvarar certifikatens kategori.

Allmänna råd

Exempel på uppgifter som dokumentationen enligt punkt 2 kan upplysa om är följande:

1. Typer av pannor och bränsleslag som operatörerna ska övervaka.
2. På vilket sätt pannoperatörerna ska samarbeta inom ramen för uppdraget, till exempel vid jour.
3. Uppdragets tidsbegränsning.

Ständig övervakning

32 § Arbetsgivaren ska se till att pannoperatörer vars uppdrag omfattar övervakning enligt 9 kap. 37 § första stycket, har den ständiga övervakningen som huvuduppgift.

Den arbetsgivare som använder en panna med ständig övervakning ska säkerställa att tillräckligt många pannoperatörer är i tjänst, för att utesluta att pannan lämnas utan övervakning, när den är i drift.

Periodisk övervakning

33 § En panna får bara övervakas periodiskt om den har utrustning som hindrar att förutbestämda värden för tryck, temperatur, flöde eller fluidnivå över- eller underskrids.

För att medge periodisk övervakning, ska kontrollorganet bedöma om

1. pannan har nödvändig utrustning enligt första stycket, och
2. pannans inkoppling och de anordningar som är sammanfogade till pannan ger den säkerhet som krävs, för att övervaka pannan periodiskt.

Kontrollorganet ska inte göra någon egen bedömning, om en bedömning enligt andra stycket har utförts som ett led i tillverkningen enligt de väsentliga säkerhetskraven i ett av Europeiska unionens produktdirektiv. Istället ska kontrollorganet lägga tillverkarens bedömning till grund för de övriga bedömningar de gör med stöd av detta kapitel.

Allmänna råd

Exempel på sådan inkoppling som avses, är tillgången på vatten till nödkylning och trycket hos kylvattnet.

Bedömning av övervakningsintervall vid periodisk övervakning

34 § Kontrollorganet ska bedöma hur ofta pannan ska övervakas på plats, enligt 35–37 §§.

35 § Följande pannor ska övervakas på plats så ofta som följer av tabellen nedan:

1. Pannor i klass A eller B där värme kan ackumuleras i farlig mängd.
2. Pannor där mer än 5 % av panneffekten tas ut i form av vattenånga.

Märkeffekt i MW	Grundintervall	Tid mellan övervaknings-tillfällen
0,5–1,5	1 gång/dygn	Inte specificerat
Större än 1,5	2 gånger/dygn	Max 16 timmar

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Kontrollorganet kan medge ett längre intervall, beroende på den säkerhetsutrustning som pannan är utrustad med. De intervall som kan medges är 24 eller 72 timmar, förutom grundintervallen.

Allmänna råd

En panna kan ha en farlig mängd restvärme, om så mycket bränsle eller värme finns ackumulerad, att temperaturen i eldstaden eller murningen är farligt hög länge efter att pannan stängts av. Exempel på sådana pannor är sodapannor och rosterpannor som eldas med fasta bränslen.

36 § Pannor i klass A som inte omfattas av 35 §, ska övervakas på plats minst en gång per dygn.

Kontrollorganet kan medge ett längre intervall, beroende på den säkerhetsutrustning som pannan är utrustad med. Det längsta intervall som får medges är 72 timmar.

Bedömning av inställelsetid vid periodisk övervakning

37 § Som villkor för periodisk övervakning ska kontrollorganet fastställa den längsta tillåtna inställelsetiden vid säkerhetsrelaterade larm från pannor i klass A eller B. Vid säkerhetsrelaterade larm från en panna där värme kan ackumuleras i farlig mängd, får inställelsetiden fastställas till högst 30 minuter såvida inte pannan

1. har ett nödkylningssystem som har kontrollerats i full omfattning och resultatet av kontrollen visar att en annan inställelsetid kan godtas ur säkerhetssynpunkt, eller
2. är konstruerad så att ett nödkylningssystem inte behövs ur säkerhetssynpunkt, eller om temperaturen i pannan inte kan uppnå ett farligt värde vid bortfall av hjälpenergi eller en annan driftstörning.

AFS 202X:X

Kapitel 10

För sådana pannor som uppfyller bestämmelserna i första stycket 1 eller 2, kan kontrollorganet fastställa en inställetid som maximalt får vara 90 minuter.

Förutsättningarna för periodisk övervakning är inte uppfyllda, om pannoperatörerna befinner sig på så stort avstånd från pannan att de riskerar att inte hinna inställa sig vid pannan inom den tid som kontrollorganet har fastställt.

Rutiner för övervakning

38 § Arbetsgivaren ska ha dokumenterade rutiner, som säkerställer att bestämmelserna i 28 och 30–37 §§ uppfylls. Rutinerna ska finnas tillgängliga på arbetsplatsen.

Allmänna råd

Rutinerna bör även beskriva på vilket sätt arbetsgivaren dokumenterar att operatörer befinner sig på plats vid pannan när den övervakas.

39 § Kontrollorganet ska kontrollera att arbetsgivarens rutiner inte strider mot kraven i 38 §.

Åtgärder efter bedömning

40 § Efter en kontroll ska kontrollorganet bedöma om och hur pannan får övervakas.

Intyg

41 § Efter bedömningen enligt 34 § ska ett kontrollorgan dokumentera sin bedömning på samma intyg som utfärdas enligt 25 § och överlämna det till arbetsgivaren.

Om kontrollorganet har bedömt att pannan kan övervakas periodiskt, ska det av intyget framgå vilket övervakningsintervall och vilken inställetid som är förutsättningen för övervakningen.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Om kontrollorganet har bedömt att pannan inte kan övervakas periodiskt, men att den kan användas säkert med ständig övervakning, ska den bedömningen framgå av intyget. Om kontrollorganet bedömer att det inte ens finns förutsättningar för säker användning vid ständig övervakning, ska det av intyget framgå att pannan inte får vara i drift. Om intyget innebär att pannan inte får vara i drift, ska kontrollorganet snarast sända en kopia till Arbetsmiljöverket.

Bedömningens giltighet

42 § Kontrollorganets bedömning enligt 34 § är giltig fram tills dess att nästa driftprov av pannan ska vara utfört enligt 10 §.

Kontroll- och certifieringsorgan

43 § Kontroll enligt 9 kap. 20 och 21 §§ och 10 kap. 34 § ska utföras av organ, som ackrediterats för sådan kontroll enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 765/2008 av den 9 juli 2008 om krav för ackreditering och marknadskontroll i samband med saluföring av produkter och upphävande av förordning (EEG) nr 339/93, eller den som uppfyller motsvarande krav enligt bestämmelser i ett annat land i Europeiska unionen, Europeiska ekonomiska samarbetsområdet eller Turkiet.

Certifiering enligt 30 § första stycket ska utföras av ett organ som ackrediterats för sådan certifiering enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 765/2008 av den 9 juli 2008 om krav för ackreditering och marknadskontroll i samband med saluföring av produkter och upphävande av förordning (EEG) nr 339/93, eller den som uppfyller motsvarande krav enligt bestämmelser i ett annat land i Europeiska unionen, Europeiska ekonomiska samarbetsområdet eller Turkiet.

AFS 202X:X

Kapitel 10

44 § För att få utföra återkommande kontroll av bärbara brandsläckare och flaskor för andningsapparat, ska kontrollorganet vara ett kontrollorgan av typ A eller B.

För att få utföra återkommande kontroll i form av in- och utvändigt undersökning av rörledningar eller funktionskontroll av säkerhetsutrustning, ska kontrollorganet vara ett kontrollorgan av typ A eller B.

För övriga kontroller ska kontrollorganet vara ett kontrollorgan av typ A.

Med kontrollorgan typ A och B, avses kontrollorgan som uppfyller kraven enligt SS-EN ISO/IEC 17020 "Bedömning av överensstämmelse – Krav på verksamhet inom olika typer av kontrollorgan".

45 § För att få utföra kontroller enligt 44 § tredje stycket ska kontrollorganet minst uppfylla kraven för att få utföra kontroller enligt bestämmelserna om första kontroll enligt 9 §, återkommande kontroll enligt 10 § och revisionskontroll enligt 20 och 21 §§.

För att få utföra bedömningar för program för riskanpassad kontroll av trycksatta anordningars skick enligt 11–19 §§ och för bedömning av ständig och periodisk övervakning av pannor enligt 28 och 30–42 §§ krävs att kontrollorganet får utföra de kontroller som nämns i första stycket.

Bevarande av dokument

46 § Kontrollorganet ska bevara dokumentation från återkommande kontroll tills dess att ett år gått sedan nästa återkommande kontroll. Dokumentation från första kontroll och revisionskontroll ska bevaras i tio år.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Samarbete med föreskrivande myndighet

47 § Ett kontroll- eller certifieringsorgan som inte är ackrediterat av Swedac och som avser att utföra kontroller eller certifiering enligt föreskrifterna, ska anmäla detta till Arbetsmiljöverket. Ackrediteringsbeviset eller motsvarande bevis som styrker kontroll- eller certifieringsorganets behörighet ska bifogas till anmälan.

Efter det att Arbetsmiljöverket har bekräftat att anmälan gjorts enligt första stycket, får kontroll- eller certifieringsorganet utföra kontroll eller certifiering.

Kontroll- och certifieringsorgan som utför kontroll eller certifiering, ska medverka vid samråd, som Arbetsmiljöverket kallar till och vid dessa möten rapportera utfall av kontroll eller certifiering.

48 § Om en arbetsgivare har nekat ett kontrollorgan att slutföra ett påbörjat uppdrag att kontrollera en trycksatt anordning, ska kontrollorganet meddela detta till Arbetsmiljöverket.

11 kap. Användning av lyftanordningar och lyftredskap

Då gäller föreskrifterna

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller för användning av lyftanordningar och lyftredskap. De preciserar och kompletterar föreskrifterna om användning av arbetsutrustning i kapitel 2. Föreskrifterna gäller inte utrustning som omfattas av 4 kap. om användning av truckar.

Vem gäller föreskrifterna för

2 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel.

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa föreskrifterna i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § andra stycket arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare.

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Definitioner

3 § I dessa föreskrifter har följande begrepp dessa betydelser.

Fortlöpande tillsyn	Regelbunden kontroll som omfattar okulä granskning samt funktionsprov.
Hiss	Lyftanordning med styrt lastbärande organ som kan röra sig mellan fasta stannplan.
Kran	Lyftanordning som enbart är avsedd att med hjälp av ett icke styrt lastbärande organ lyfta och sänka lasten vertikalt och dessutom förflytta den horisontellt i en eller flera riktningar.
Lastbärande organ	Delar av en lyftanordning som direkt bär upp lasten.
Lyftanordning	Anordning för att lyfta eller sänka last.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Lyftredskap	Komponenter eller utrustning som inte är monterade på lyftanordningen och som är placerade antingen mellan lyftanordningen och lasten eller på lasten för att ansluta den.
Maxlast	Den högsta last som en lyftanordning eller ett lyftredskap är avsedd för.
Stripperkran	Lyftanordning med styrt lastbärande organ försedd med strippertång eller stripperaggregat för att frigöra göt från kokiller eller gjutmaskin.
Tångkran	Lyftanordning med styrt lastbärande organ försedd med tång för att transportera stålgöt, kokiller och stigplan.
Överlastdon	Gemensam benämning för anordning som vid överbelastning varnar för eller förhindrar farliga rörelser hos lyftanordning eller last.

Undersökning och riskbedömning

4 § Vid undersökning och riskbedömning innan lyftanordningar och lyftredskap används, ska arbetsgivaren särskilt uppmärksamma:

1. Lyftanordningarnas stabilitet under olika mark- och väderförhållanden.
2. Tillträde till riskområden.
3. Arbetstagarnas praktiska och teoretiska kunskaper.
4. Arbete under upplyft last samt lyft av personer.
5. Service- och monteringsarbeten.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

6. Användning och val av lyftredskap.
7. Säkring av last, lastkoppling och manuell styrning av last.
8. Sammanfallande arbetsområden och användning av flera lyftanordningar för lyft av gemensam last (så kallad samlyft).
9. Livslängd och underhåll av lyftanordningar och lyftredskap.

5 § För lyftanordningar eller lyftredskap som omfattas av föreskrifter som överför EU-direktiv till svensk rätt, se 4 § i kap. 2.

Om lyftanordningar eller lyftredskap inte omfattades av svenska föreskrifter, som överför EU-direktiv när de släpptes ut på marknaden eller togs i drift inom EES, ska de uppfylla kraven i bilaga 9 när de används.

Lyftanordningar eller lyftredskap som bara i vissa avseenden omfattas av bestämmelserna i 2 kap. 4 §, ska i övrigt uppfylla kraven i bilaga 9 när de används.

Planering och organisation

6 § Arbetsgivaren ska se till att arbete med lyftanordningar och lyftredskap planeras, organiseras och genomförs, så att farliga situationer förhindras.

Vid arbeten med lyft där representanter från flera verksamheter är involverade, ska en person utses som ansvarig för planering och genomförande.

Stabilitet och markförhållanden

7 § Vid användning av en lyftanordning som är mobil eller som kan demonteras och flyttas mellan olika uppställningsplatser, ska arbetsgivaren

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

1. vidta åtgärder som hindrar anordningen från att välta, glida eller på annat sätt förflyttas oavsiktligt,
2. vidta dessa åtgärder med särskild hänsyn till markförhållandena, och
3. före ett lyft kontrollera att dessa åtgärder är korrekt utförda.

Upplyft last

8 § Arbetsgivaren ska vidta åtgärder för att säkerställa att ingen uppehåller sig under en upplyft last. Detta gäller inte om

1. arbetet ska utföras under en upplyft last och lyftanordningen är särskilt konstruerad för det, samt
2. det krävs för att effektivt utföra arbetsuppgifterna.

En last får normalt inte transporteras ovanför oskyddade arbetsplatser där personer uppehåller sig. När man ändå gör det, om arbetsuppgifterna inte kan utföras effektivt på något annat sätt, ska arbetsgivaren fastställa lämpliga arbetsmetoder och se till att de tillämpas.

Lastsäkring

9 § Arbetsgivaren ska se till att en last är säkrad så att den vid lyft eller förflyttning inte kan röra sig oavsiktligt.

Användning utomhus

10 § Arbetsgivaren ska se till att en lyftanordning inte används utomhus, när väderförhållandena är sådana att säker användning äventyras och personer därigenom utsätts för risker. Dessutom ska arbetsgivaren vidta lämpliga åtgärder, så att ingen utsätts för risker när utrustningen används utomhus. Det gäller särskilt åtgärder som hindrar utrustningen från att välta.

Överlastdon och gränsbrytare

11 § Arbetsgivaren ska se till att överlastdon och gränsbrytare är inställda så att skyddsfunktionen aktiveras innan en fara uppstår.

AFS 202X:X

Kapitel 11

Personlig fallskyddsutrustning

12 § Arbetsgivaren ska se till att en personlig fallskyddsutrustning används, om det

1. behövs för säkert tillträde till lyftanordningens olika delar, eller
2. finns risk för att lyftanordningen blir påkörd av en annan anordning eller ett fordon.

Fallskyddsutrustningen ska förvaras lättåtkomligt på eller nära anordningen.

Tillträde till manöverplats

13 § Arbetsgivaren ska se till att det finns en maskindriven hiss för tillträde till en hytt, som är belägen mer än 25 meter över markytan eller över något annat tillträdesplan.

Hiss behövs inte om

1. hytten är höj- och sänkbar, eller
2. lyftanordningen normalt manövreras från markplanet och bara undantagsvis från hytten.

Personlyft

14 § Arbetsgivaren ska se till att personer bara får lyftas med en anordning, som är konstruerad och tillverkad för detta.

Undantag från första stycket får göras

1. i nödsituationer,
2. vid räddningsarbete inom räddningstjänst, polis och militär, eller
3. om föreskrifterna i kap. 12 är uppfyllda.

Kollisionsrisk

15 § Arbetsgivaren ska vidta åtgärder för att undvika kollisioner mellan laster eller anordningar, när två eller flera anordningar för

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

att lyfta last har installerats eller monterats på en arbetsplats, så att deras arbetsområden delvis sammanfaller.

Arbetsgivaren ska också vidta åtgärder för att förhindra att en lyftanordning för last eller personer blir påkörd av ett annat fordon, när anordningen används på en plats där det finns risk för det.

Samlyft

16 § Om två eller flera lyftanordningar måste användas samtidigt för att lyfta en last, ska arbetsgivaren fastställa ett förfarande som säkerställer god samordning mellan operatörerna, och se till att det tillämpas.

Val av lyftredskap

17 § Arbetsgivaren ska se till att ett lyftredskap väljs med hänsyn till

1. den last som ska hanteras,
2. de grippunkter eller lyftöglor som ska användas,
3. rådande väderleksförhållanden, och
4. hur stroppningen eller slingningen utförs.

Om man inte demonterar ett lyftredskap efter användningen, ska man tydligt märka det, så att det framgår hur det ska användas.

Allmänna råd

Lyftredskap enligt andra stycket kan vara ett tillfälligt sammansatt lyftredskap för ett speciellt ändamål. Särskilt konstruerade nya lyftredskap omfattas av certifieringskraven i föreskrifterna om maskiner och vissa andra tekniska anordningar.

Förvaring av lyftredskap

18 § Arbetsgivaren ska se till att lyftredskap förvaras så att det inte riskerar att skadas eller förstöras.

Hissar

19 § Arbetsgivaren ska se till att service- och monteringsarbeten på hissar utförs så att risker inte uppstår.

Vid service- och monteringsarbete ska hissen manövreras med ett hålldon.

Fåganordning och hastighetsbegränsare ska vara inkopplade, om ett monteringsarbete utförs samtidigt, som en person befinner sig på eller i det lastbärande organet.

Allmänt råd

Om hissen har ett stannplan vid en ställning som är en arbetsplats, bör stannplanets grindar vara utformade så att det inte blir ett avbrott i skyddsräcket runt arbetsplatsen.

20 § Arbetsgivaren ska se till att skrymmande gods bara får transporteras i hissar

1. som är speciellt konstruerade för detta,
2. som är försedda med korgdörr, eller
3. vars korgöppning är försedd med en skyddsanordning som stoppar hissen om godset kommer i kontakt med schaktväggen.

Lyftanordningar för att lyfta fritt hängande last

21 § Arbetsgivaren ska se till att om en operatör av en anordning för att lyfta fritt hängande last inte har fullgod sikt över hela lyftområdet, antingen direkt eller med hjälputrustning, ska en person med kompetens för uppgiften stå i direktkontakt med och vägleda operatören. Arbetet ska organiseras så att lasten inte kan röra sig på ett farligt sätt.

22 § Arbetsgivaren ska se till att den som gör fast eller lossar en last för hand, kan göra det på ett säkert sätt, antingen genom att

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

ha kontroll över lyftanordningen, eller stå i direkt kontakt med den som manövrerar anordningen.

23 § Arbetsgivaren ska se till att det vid arbete som kräver manuell inpassning av en last, används en lyftanordning som kan regleras så att man har god kontroll över lyftet.

24 § Arbetsgivaren ska vidta lämpliga åtgärder så att ingen utsätts för risker, om en anordning för att lyfta fritt hängande last inte kan hålla lasten, om energitillförseln bryts helt eller delvis.

25 § Arbetsgivaren ska se till att en fritt hängande last normalt inte lämnas utan övervakning.

Kunskaper

26 § Arbetsgivaren ska se till att en lyftanordning eller ett lyftredskap bara används av den, som är väl förtrogen med arbetet och har teoretiska och praktiska kunskaper för säker användning.

Kunskaperna ska omfatta aktuella arbetsmiljöregler och i relevanta delar lyftanordningens eller lyftredskapets

1. uppbyggnad,
2. drift,
3. manövrering,
4. egenskaper,
5. användningsområde,
6. begränsningar,
7. underhåll, och
8. kontroll.

Även lastkopplare, signalman och personal som utför underhålls-, reparations- och ombyggnadsarbeten, ska ha kunskaper i relevanta delar.

AFS 202X:X

Kapitel 11

27 § Arbetsgivare, som låter en arbetstagare eller inhyrd personal använda lyftanordningar eller lyftredskap, ska ha dokumentation över personens praktiska och teoretiska kunskaper om säker användning av utrustningen. Den som använder lyftanordningar eller lyftredskap på ett gemensamt arbetsställe, ska ha motsvarande dokumentation tillgänglig där.

Arbetstagare och inhyrd personal ska ha skriftliga tillstånd från arbetsgivaren att använda en maskindriven lyftanordning. Tillståndet ska upplysa om de typer av lyftanordningar, lyftredskap och arbetsuppgifter som omfattas.

Kraven på dokumentation och tillstånd gäller inte vid användning av hissar.

Underhåll och kontroll

28 § Arbetsgivaren ska se till att lyftanordningar och lyftredskap underhålls och genomgår dagliga kontroller samt fortlöpande tillsyn med lämpliga intervall.

Allmänna råd

Tillverkaren lämnar information om underhåll och kontroll samt lämpliga intervall för detta i bruksanvisningen. Det är viktigt att även delar som har betydelse för säkerheten, men som inte direkt ingår i anordningen, underhålls och kontrolleras. Det gäller till exempel kranbanor.

29 § Arbetsgivaren ska se till att lyftanordning kontrolleras och genomgår funktionsprov, varje gång den tas i bruk efter att ha varit nedmonterad.

30 § Arbetsgivaren ska se till att underhåll, reparation och ombyggnad utförs på ett sådant sätt att en lyftanordnings eller ett lyftredskaps funktion, hållfasthet och stabilitet inte äventyras.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

31 § Arbetsgivaren ska föra journal över

1. underhåll och fortlöpande tillsyn enligt 28 §,
2. kontroller enligt 29 §,
3. drift av maskindrivna kranar med maxlast över 1 000 kg, och
4. övrigt som är specificerat av tillverkaren.

32 § Om brister eller skador på en lyftanordning eller ett lyftredskap som kan äventyra säkerheten har upptäckts vid en kontroll, ska arbetsgivaren avhjälpa eller reparera dem före fortsatt användning. En konditionsanalys ska göras för lyftanordningen, när driftjournalen eller en kontroll visar att den närmar sig sin konstruktiva livslängd.

12 kap. Krav vid tillfälliga personlyft med kranar eller truckar som inte är konstruerade för personlyft

Då gäller föreskrifterna

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller för utrustning och arbete, när personer lyfts med kranar eller truckar, som ursprungligen inte är konstruerade och tillverkade för att lyfta personer enligt det undantag som anges i 11 kap. 14 § 3. De preciserar och kompletterar föreskrifterna om användning av arbetsutrustning i kapitel 2.

Vem föreskrifterna riktar sig till

2 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel.

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa föreskrifterna i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § andra stycket

AFS 202X:X

Kapitel 12

arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare.

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Definitioner

3 § I dessa föreskrifter har följande begrepp dessa betydelser.

Antal sysselsatta

Med antal sysselsatta avses, oavsett om de arbetar heltid eller deltid:

- Anställda arbetstagare.
- Inhyrd arbetskraft (jämför 3 kap. 12 § andra stycket arbetsmiljölagen).

I fråga om verksamhet utan anställda arbetstagare (jämför 3 kap. 5 § arbetsmiljölagen) avses med antal sysselsatta, oavsett om de arbetar heltid eller deltid:

- De personer som driver verksamheten.
- Inhyrd arbetskraft.

Den aktuella fysiska eller juridiska personens organisationsnummer avgör vilka personer som ska anses ingå i verksamheten. I antalet sysselsatta inräknas

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

personer på verksamhetens samtliga arbetsställen.

Antalet sysselsatta ska beräknas utifrån information avseende den dag som överträdelsen av sanktionsbestämmelsen konstaterades.

Basmaskin	Kran eller truck som kombineras med arbetskorg för att lyfta personer.
Containerkorg	Arbetskorg särskilt avsedd för arbete med montering och demontering av vridlås på containrar.
Gruppbesiktning	Särskild besiktningsform tillämplig på en grupp individer bestående av kranar, arbetskorgar och anslutningsdelar verkande inom ett fysiskt avgränsat område. Gruppbesiktningen innebär att varje individ genomgår individuell besiktning, och när det fastslagits att alla individer i gruppen sinsemellan är kompatibla kan de fritt användas i olika kombinationer inom gruppen utan att genomgå ytterligare besiktning.
Kran	Lyftanordning som enbart är avsedd att med hjälp av ett icke styrt lastbärande organ lyfta och sänka lasten vertikalt och dessutom förflytta den horisontellt i en eller flera riktningar.

Truck	Självgående arbetsutrustning avsedd att med gaffelarmar eller andra lyftaggregat med liknande funktion, lyfta, sänka och bära gods inom ett begränsat område och huvudsakligen användas på plana och hårdgjorda underlag.
-------	---

Undersökning och riskbedömning

4 § Vid undersökning och riskbedömning innan ett personlyft med kran eller truck, ska arbetsgivaren särskilt uppmärksamma:

1. Basmaskinens och arbetskorgens lämplighet för uppgiften.
2. Stabiliteten vid rådande mark- och väderförhållanden.
3. Arbetstagarnas praktiska och teoretiska kunskaper.
4. Aktiviteter och pågående arbete i närheten.
5. Rörelser hos arbetskorg och arbetsobjekt på grund av yttre faktorer.

5 § Arbetsgivaren ska se till att kranar och truckar som används för personlyft ska uppfylla kraven i bilaga 10. Arbetskorgar som används för personlyft ska uppfylla kraven i 2 kap. i Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 20qq:q) om produktregler för stegar, ställningar, och viss annan utrustning för arbete på höjd samt vissa trycksatta anordningar.

Krav vid användning

6 § Arbetsgivaren ska se till att personer bara får lyftas med en kran eller truck, om det är svårt eller olämpligt att använda arbetsutrustning, som är konstruerad och tillverkad för att lyfta personer.

Vid tillfälliga personlyft med kranar eller truckar ska arbetsuppgifterna utföras inifrån en arbetskorg, som är utformad för ändamålet.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Personer får lyftas med en truck bara vid tillfälligt och kortvarigt arbete.

Personer får bara lyftas med en containerkorg, i samband med montering och demontering av vridlås och annan surring av containrar.

7 § Arbetsgivaren ska se till att personlyft med kranar eller truckar planeras och genomförs så att ohälsa och olycksfall förebyggs.

När det finns risk för att basmaskinen blir påkörd av annat fordon ska åtgärder vidtas som förhindrar detta.

Vid lyft av personer med en kran får den sammanlagda vikten av korg och last i korgen inte i något läge överskrida 50 % av kranens maxlast. Vid lyft av personer med en truck får den sammanlagda vikten av korg och last i korgen inte i något läge överskrida 25 % av truckens maxlast.

8 § Arbetsgivaren ska se till att när personlyft sker, ska basmaskinens manöverplats vara bemannad. Basmaskinen får inte manövreras från arbetskorgen. Det ska finnas möjlighet att evakuera berörda personer.

9 § Arbetsgivaren ska se till att ett arbete så långt som möjligt utförs så att basmaskinens förare hela tiden kan hålla god uppsikt över arbetskorgen. Kommunikationen mellan personen i korgen och föraren av basmaskinen ska vara säkerställd.

10 § Arbetsgivaren ska se till att personlig fallskyddsutrustning används vid tillfälliga personlyft med en kran med tillhörande arbetskorg.

11 § Arbetsgivaren ska se till att basmaskinen inte används för att samtidigt lyfta en eller flera personer i en arbetskorg och en last utanför korgen.

Vid ett montagearbete med en kran, får man göra undantag från första stycket, förutsatt att

1. den sammanlagda vikten av det som lyfts är högst 50 % av kranens maxlast,
2. arbetskorgen och de föremål som lyfts utanför den är separat upphängda i kranen, och
3. risken för klämning är undanröjd så långt som möjligt.

12 § Arbetsgivaren ska se till att föraren av en basmaskin är väl förtrogen med kombinationen av en basmaskin och en arbetskorg.

13 § Arbetsgivaren ska utse en person som leder arbetet med en personlyft.

Arbetsgivaren ska också se till att personen i fråga har tillräckliga kunskaper och tillgång till nödvändig information.

En arbetsgivare som tillämpar gruppbesiktning, ska ha en aktuell förteckning över de individer, som ingår i respektive grupp.

Underhåll och kontroll

14 § Arbetsgivaren ska, innan en basmaskin med tillhörande arbetskorg används, se till att kontrollera de funktioner som är nödvändiga för att utföra ett säkert personlyft.

15 § Arbetsgivaren ska se till att en basmaskin eller arbetskorg, som vid en kontroll har visat sig ha brister som kan äventyra säkerheten, inte används förrän bristerna har åtgärdats.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

16 § Arbetsgivaren ska se till att en arbetskorg förvaras och transporteras så att den inte riskerar att skadas.

Besiktning

Allmänt

17 § Arbetsgivaren ska se till att varje kombination av en basmaskin och en arbetskorg är besiktigad, enligt 21–23 §§ och bilaga 11, för att få användas till personlyft. Kombinationen ska då ha bedömts erbjuda betryggande säkerhet, för att få användas till personlyft. Om ett kontrollorgan har angivit att bedömningen bara gäller om vissa brister åtgärdas, ska dessa brister dessutom ha rättats till.

Containerkranar, containerok och containerkorgar inom ett avgränsat hamnområde, kan alternativt gruppbesiktigas. I så fall ska varje ingående individ vara tydligt och väl synligt märkt med en unik gruppbezeichnung. Vid lyft av personer, får enbart exemplar som tillhör samma grupp användas tillsammans.

En arbetsgivare som använder en kombination av en eller flera basmaskiner och arbetskorgar i strid med kraven i första eller andra stycket, ska betala en sanktionsavgift, se 16 kap. 1 §.

Lägsta avgiften är 40 000 kronor och högsta avgiften är 400 000 kronor. För den som har 500 eller fler sysselsatta, är avgiften 400 000 kronor. För den som har färre än 500 sysselsatta, ska sanktionsavgiften beräknas enligt följande:

Avgift = 40 000 kronor + (antalet sysselsatta – 1) x 721 kronor.

Summan ska avrundas nedåt till närmaste hela hundratal.

18 § En arbetsgivare som använder en kran eller truck med en arbetskorg för tillfälliga personlyft, ska förvara intyget från den

AFS 202X:X

Kapitel 12

första besiktningen och det senaste intyget från den återkommande besiktningen.

En arbetsgivare som använder en eller flera kranar eller truckar med en arbetsborg, utan att kunna visa upp senaste besiktningsintyg ska betala en sanktionsavgift, se 16 kap. 1 §.

Har sanktionsavgift betalats enligt 16 §, ska inte sanktionsavgift enligt 18 § betalas.

Lägsta avgiften är 40 000 kronor och högsta avgiften är 400 000 kronor. För den som har 500 eller fler sysselsatta, är avgiften 400 000 kronor. För den som har färre än 500 sysselsatta, ska sanktionsavgiften beräknas enligt följande:

$$\text{Avgift} = 40\,000 \text{ kronor} + (\text{antalet sysselsatta} - 1) \times 721 \text{ kronor}.$$

Summan ska avrundas nedåt till närmaste hela hundratal.

19 § Dokumentation enligt 18 § eller en kopia av den ska även vara tillgänglig där utrustningen används.

20 § Arbetsgivaren ska se till att besiktning har utförts av ett kontrollorgan som kan uppvisa oberoende, rutiner och kompetens som motsvarar kraven enligt SS-EN ISO/IEC 17020 "Bedömning av överensstämmelse – Krav på verksamhet inom olika typer av kontrollorgan".

Kontrollorganet ska vara anmält till Arbetsmiljöverket och ackrediterat för uppgiften enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 765/2008 av den 9 juli 2008 om krav för ackreditering och marknadskontroll i samband med saluföring av produkter och upphävande av förordning (EG) nr 339/93 och lagen (2011:791) om ackreditering och teknisk kontroll, eller

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

enligt motsvarande bestämmelser i något annat land i Europeiska unionen, Europeiska ekonomiska samarbetsområdet eller Turkiet.

Första besiktning

21 § Arbetsgivaren ska se till att en basmaskin och en arbetskorg tillsammans har genomgått en första besiktning, för att få användas till personlyft. Besiktningen ska omfatta

1. kontroll av att basmaskinen uppfyller kraven i bilaga 10,
2. kontroll av att korgen uppfyller bestämmelserna i 2 kap. Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 20qq:q) om produktregler för stegar, ställningar, och viss annan utrustning för arbete på höjd, samt vissa trycksatta anordningar,
3. kontroll av att de även i övrigt ger betryggande säkerhet, och
4. funktionsprov med en provlast.

Vid gruppbesiktning ska varje individ i en grupp genomgå en första besiktning. Individen ska då besiktigas tillsammans med övriga delar i gruppen, så att minst en kombination av kran, anslutningsdel och arbetskorg sätts samman.

Återkommande besiktning

22 § Arbetsgivaren ska se till att en kran med en arbetskorg och eventuella anslutningsdelar som används till personlyft, återkommande besiktigas tillsammans, så länge de är i bruk.

När gruppbesiktning tillämpas, ska varje individ i en grupp genomgå återkommande besiktning. Vid återkommande besiktning av ett individ, ska relevanta delar av besiktningen genomföras tillsammans med övriga delar i gruppen, så att minst en kombination av kran, anslutningsdel och arbetskorg sätts samman.

AFS 202X:X

Kapitel 13

Återkommande besiktningar ska utföras var tolfte månad enligt bilaga 12. En återkommande besiktning ska utföras under den ordinarie besiktningsmånaden, eller senast under den andra månaden därefter. Ordinarie besiktningsmånad beräknas enligt bestämmelserna i 13 kap. 10 §.

Revisionsbesiktning

23 § Arbetsgivaren ska se till att en basmaskin, arbeidskorg eller anslutningsdel som har reparerats, ändrats, byggts om eller som befaras ha skador, på ett sätt som har betydelse för säkerheten, revisionsbesiktigas innan den används till tillfälliga personlyft.

13 kap. Besiktning av lyftanordningar och vissa andra tekniska anordningar

Då gäller föreskrifterna

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller för de lyftanordningar och andra tekniska anordningar som omfattas av 11 kap. och som anges i bilaga 12. De preciserar och kompletterar föreskrifterna om användning av arbetsutrustning i kapitel 2.

Föreskrifterna gäller inte vid personlyft med sådana kranar eller truckar, som i första hand inte är avsedda för personlyft. De gäller inte heller sådana anordningar som avses i 2 kap. 13 § ordningslagen (SFS 1993:1617).

Vem föreskrifterna riktar sig till

2 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel.

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa föreskrifterna i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § andra stycket arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare.

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Definitioner

3 § I dessa föreskrifter har följande begrepp dessa betydelser.

Antal sysselsatta

Med antal sysselsatta avses, oavsett om de arbetar heltid eller deltid:

- Anställda arbetstagare.
- Inhyrd arbetskraft (jämför 3 kap. 12 § andra stycket arbetsmiljölagen).

I fråga om verksamhet utan anställda arbetstagare (jämför 3 kap. 5 § arbetsmiljölagen) avses med antal sysselsatta, oavsett om de arbetar heltid eller deltid:

- De personer som driver verksamheten.
- Inhyrd arbetskraft.

Den aktuella fysiska eller juridiska personens organisationsnummer avgör vilka personer som ska anses ingå i verksamheten. I antalet sysselsatta inräknas personer på verksamhetens samtliga arbetsställen.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

	Antalet sysselsatta ska beräknas utifrån information avseende den dag som överträdelsen av sanktionsbestämmelsen konstaterades.
EES	Europeiska ekonomiska samarbetsområdet.
Egenkontroll	Kontroll som utförs i egen verksamhet (även av utomstående) på eget ansvar.
Fly-jib	Extra arm avsedd att monteras i spetsen på kranarm för att förlänga denna.
Fordon	Anordning på hjul, band, medar eller dylikt avsedd för transport på marken.
Fordonskran	Armkrant eller svängkran som är monterad på fordon.
Första besiktning	Besiktning som utförs innan en anordning första gången tas i bruk.
Hiss	Lyftanordning med styrt lastbärande organ som betjänar fasta stannplan.
Kran	Lyftanordning där lasten med hjälp av ett icke styrt lastbärande organ kan lyftas och sänkas vertikalt och dessutom förflyttas horisontellt. Med kran avses i dessa föreskrifter även lastmaskin eller truck med kranarm monterad i redskapsfästet
Lingång	Lyftanordning som används för lyftning och uppbärande av dekorationer, belysningsanordningar eller dylikt vid teatrar, studior,

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

	samlingslokaler och liknande, bestående av rå, bärlinor och linskivor samt draglina alternativt linspel (lingång) eller med hjälp av en eller flera bärlinor, kedjor eller dylikt (punktlyft).
Lyftanordning	Anordning för att lyfta eller sänka last.
Maxlast	Den högsta last som en lyftanordning eller ett lyftredskap är avsedd för.
Montagebesiktning	Besiktning som utförs – innan en anordning tas i bruk eller åter tas i bruk efter att isärtagen ha flyttats till ny uppställningsplats eller nytt fordon, eller – innan en anordning åter tas i bruk efter att på uppställningsplatsen ha höjts, stagats eller kompletterats med tillkommande eller flyttade stannplan.
Montageplan	Ett skriftligt dokument med uppgifter om hur en anordning skall monteras och övriga uppgifter som behövs för bedömning att montaget i alla delar ger betryggande säkerhet
Plocktruck	Föraryftande truck speciellt inrättad för att underlätta plockning av gods i hyllfack.
Punktlyft	Se lingång.

AFS 202X:X

Kapitel 13

Revisionsbesiktning	Besiktning som utförs på anordning som har genomgått reparation, ändring, om- eller tillbyggnad eller som befaras ha skadats, på ett sätt som har väsentlig betydelse för säkerheten.
Återkommande besiktning	Besiktning som utförs regelbundet efter att en anordning har tagits i drift.

Villkor för användning

4 § Arbetsgivaren ska se till att en anordning som finns upptagen i bilaga 12 bara används om bestämmelserna i 5–8 och 13 §§, är uppfyllda. Detta gäller dock inte vid provdrift, intrimning eller liknande åtgärd, som är nödvändig för att besiktning ska kunna genomföras.

Om kontrollorganet har angivit att dess bedömning enligt 16 § bara gäller om vissa angivna brister åtgärdas, ska dessutom dessa brister ha rättats till.

Arbetsmiljöverket kan medge att en anordning får användas, även om kraven i 11 § inte har uppfyllts.

Lyftanordningar monterade på fordon, som omfattas av militärtrafikförordningen (2009:212), får användas under 45 dagar utan att ha genomgått återkommande besiktning enligt 8 §, om fordonet har hämtats från ett mobiliseringsförråd och återkommande besiktning har utförts i samband med att fordonet ställdes i förråd.

Den som använder en eller flera anordningar i strid med kraven i denna paragraf, ska betala en sanktionsavgift, se 16 kap. 1 §.

Lägsta avgiften är 40 000 kronor och högsta avgiften är 400 000 kronor. För den som har 500 eller fler sysselsatta är

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

avgiften 400 000 kronor. För den som har färre än 500 sysselsatta ska sanktionsavgiften beräknas enligt följande:

Avgift = 40 000 kronor + (antalet sysselsatta – 1) x 721 kronor.

Summan ska avrundas nedåt till närmaste hela hundratal.

Besiktning

Första besiktning

5 § Arbetsgivaren ska se till att en anordning som finns upptagen i bilaga 12, har genomgått en första besiktning som ska omfatta följande:

1. Kontroll av anordningens lämplighet för det avsedda ändamålet.
2. Granskning av ritningar, kopplingsscheman, uppgifter om laster, material och ytbehandling.
3. Kontroll av att underhåll och fortlöpande tillsyn kan utföras på ett säkert sätt.
4. Kontroll av de beräkningar som behövs för att kunna bedöma hållfastheten, stabiliteten och säkerheten i övrigt.
5. Kontroll av instruktioner för användning, drift, räddning, fortlöpande tillsyn och underhåll.
6. Kontroll av att anordningen överensstämmer med den granskade dokumentationen.
7. Kontroll av att anordningen och tillhörande skydd och skyddsanordningar har monterats på det sätt som är avsett.
8. Funktionskontroll av skyddsanordningar.
9. Funktionsprov med provlast.

Detta gäller dock inte sådana anordningar som

1. omfattades av Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse (AFS 1993:10) med föreskrifter om maskiner och vissa andra tekniska anordningar, eller motsvarande

- bestämmelser i något annat land inom EES, när de släpptes ut på marknaden inom EES,
2. omfattades av Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2008:3) om maskiner, eller motsvarande bestämmelser i något annat land inom EES, när de släpptes ut på marknaden inom EES, eller
 3. när de togs i drift inom EES inte omfattades av kravet på en första besiktning.

Montagebesiktning

6 § Arbetsgivaren ska se till att en anordning som kräver montagebesiktning enligt bilaga 12, har genomgått en sådan besiktning, varje gång den har installerats eller monterats på en uppställningsplats eller på ett fordon.

Detta gäller dock inte vid den första uppställningen eller det första montaget om

1. anordningen ska genomgå en första besiktning enligt 5 §,
2. motsvarande kontroller har genomförts på tillverkarens ansvar för att uppfylla kraven i Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse (AFS 1993:10) med föreskrifter om maskiner och vissa andra tekniska anordningar, eller motsvarande bestämmelser i något annat land inom EES, eller
3. motsvarande kontroller har genomförts på tillverkarens ansvar för att uppfylla kraven i Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2008:3) om maskiner, eller motsvarande bestämmelser i något annat land inom EES.

Montagebesiktningen ska omfatta följande

1. Kontroll av att anordningen och tillhörande skydd och skyddsanordningar har ställts upp och monterats på det sätt som är avsett.
2. Funktionsprov med erforderlig last.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Om en anordning på en uppställningsplats har höjts, stagats eller kompletterats med tillkommande eller flyttade stannplan, behöver den inte montagebesiktigas, om alla följande villkor är uppfyllda

1. Anordningen har vid montagebesiktningen i samband med uppställningen bedömts erbjuda betryggande säkerhet.
2. Kontrollorganet har i samband med montagebesiktningen bedömt att montage enligt en redovisad montageplan erbjuder betryggande säkerhet.
3. Montaget har utförts enligt denna montageplan.
4. Egenkontroll av montaget har utförts och dokumenterats.

Omfattningen av egenkontrollen ska vara densamma som anges för montagebesiktning. Den som har utfört egenkontrollen ska ha den kompetens och kunskap om anordningen, som krävs för att kunna bedöma om montaget erbjuder betryggande säkerhet.

Revisionsbesiktning

7 § Arbetsgivaren ska se till att en anordning som finns upptagen i bilaga 12 och som har reparerats, ändrats, byggts om eller till eller kan ha skadats, på ett sätt som har väsentlig betydelse för säkerheten, revisionsbesiktigas innan den åter tas i drift.

Detta gäller dock inte om anordningen har genomgått motsvarande kontroll i något annat land inom EES och då har visats ge betryggande säkerhet.

Revisionsbesiktning ska i tillämpliga delar omfatta

1. granskning av tillverkningshandlingar,
2. bedömning av reparationsmetoder,
3. bedömning av utförda reparationer,
4. kontroll av att anordningen överensstämmer med den granskade dokumentationen, och
5. funktionsprov med erforderlig last.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

AFS 202X:X

Kapitel 13

Återkommande besiktning

8 § Arbetsgivaren ska se till att en anordning som finns upptagen i bilaga 12, har genomgått återkommande besiktning vid de tidpunkter som följer av 10 §.

Den återkommande besiktningen ska omfatta följande

1. Kontroll av de delar av anordningen som påverkar säkerheten och arbetsmiljön genom slitage, sprickor, skador, korrosion etcetera.
2. Funktionsprov med erforderlig last.
3. Kontroll av skydd och skyddsanordningar.
4. Kontroll av att väsentliga instruktioner för användning, drift och skötsel finns tillgängliga.

Kontrollorgan

9 § Arbetsgivaren ska se till att besiktning har utförts av ett kontrollorgan som kan uppvisa oberoende, rutiner och kompetens, som motsvarar kraven för kontrollorgan typ A enligt SS-EN ISO/IEC 17020 "Bedömning av överensstämmelse – Krav på verksamhet inom olika typer av kontrollorgan".

För lyftanordningar monterade på fordon som omfattas av militärtrafikförordningen (2009:212), får dock besiktningen vara utförd av ett kontrollorgan motsvarande typ B.

Kontrollorganet ska vara anmält till Arbetsmiljöverket samt ackrediterat för uppgiften enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 765/2008 av den 9 juli 2008 om krav för ackreditering och marknadskontroll i samband med saluföring av produkter och upphävande av förordning (EG) nr 339/931, och lagen (2011:791) om ackreditering och teknisk kontroll, eller enligt motsvarande bestämmelser i något annat land inom EES.

Kontrollorganet kan ackrediteras för någon eller flera av de rader som anges i bilaga 12.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Ordinarie besiktningsmånad

10 § Arbetsgivaren ska se till att återkommande besiktning utförs under anordningens ordinarie besiktningsmånad, eller senast under den andra månaden därefter. Besiktningen får också ha utförts före den ordinarie besiktningsmånaden. Ordinarie besiktningsmånad är den månad när det gällande besiktningsintervallet enligt bilaga 12 löper ut.

Om en sådan besiktning utförs tidigare än 2 månader före den ordinarie besiktningsmånaden, ska dock en ny ordinarie besiktningsmånad beräknas, utifrån den dag när besiktningen faktiskt utfördes.

Om en anordning har varit nedmonterad och därefter genomgår en montagebesiktning och återkommande besiktning vid samma tillfälle, ska den ordinarie besiktningsmånaden beräknas utifrån detta tillfälle.

Den ordinarie besiktningsmånaden för en anordning som tidigare inte genomgått återkommande besiktning, beräknas utifrån tidpunkterna i följande tabell.

Anordningar	Utgångspunkt för att beräkna ordinarie besiktningsmånad
Anordningar som inte omfattas av krav på en första besiktning eller montagebesiktning.	Den dag när anordningen togs i drift.
Anordningar som har genomgått en första besiktning.	Den dag när den första besiktningen utfördes.
Anordningar som har genomgått en första montagebesiktning.	Den dag när den första montagebesiktningen utfördes.

11 § Om en anordning används så, att den i särskilt liten grad är utsatt för förslitning eller annan inverkan som påverkar

AFS 202X:X

Kapitel 13

anordningens säkerhet, får Arbetsmiljöverket förlänga besiktningsintervallet enligt bilaga 12 med högst 24 månader.

Åtgärder efter besiktning

12 § Efter avslutad besiktning, ska kontrollorganet göra följande bedömningar:

1. För anordningar som har besiktigats enligt 5–8 §§, ska kontrollorganet bedöma om anordningarna uppfyller kraven i de avseenden som framgår av respektive bestämmelse.
2. För samtliga anordningar, ska kontrollorganet bedöma om de även i övrigt erbjuder betryggande säkerhet för användning.

Kontrollorganet ska utfärda ett intyg enligt 14 § över resultatet av besiktningen (ett besiktningsintyg). Om kontrollorganet bedömer att anordningen erbjuder betryggande säkerhet, ska de också på en väl synlig plats förse den med en varaktig besiktningsskylt enligt 15 §.

Intyget och skylten ska vara på svenska.

13 § Om kontrollorganet bedömer att anordningen inte erbjuder betryggande säkerhet, ska de snarast meddela detta till Arbetsmiljöverket.

Besiktningsintyg

14 § Kontrollorganet ska se till att besiktningsintyget innehåller följande uppgifter:

1. Anordningens identifikationsuppgifter.
2. Maxlast och i förekommande fall max antal personer.
3. Besiktningsorganets namn.
4. Ackrediteringsnummer.
5. Ackrediteringsmärke.
6. Besiktningsdatum.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

7. Namnet på den som utfört besiktningen.
8. Uppgift om att anordningen har besiktigats enligt dessa föreskrifter.
9. Resultatet av bedömningen enligt 12 §.
10. Eventuella villkor om åtgärder för att anordningen ska erbjuda betryggande säkerhet.
11. Ordinarie besiktningsmånad (år, månad) för nästa återkommande besiktning.

För anordningar som har besiktigats enligt 5–8 §§ och har en montageplan enligt 6 §, ska besiktningsintyget dessutom innehålla en identifierbar referens till montageplanen.

Besiktningsskylt

15 § Kontrollorganet ska se till att det av besiktningsskylten framgår:

1. Identifikationsuppgift.
2. Kontrollorganets namn och ackrediteringsmärke.
3. Ackrediteringsnummer.
4. Markering som visar ordinarie besiktningsmånad för nästa återkommande besiktning (år, månad).
5. Markering som visar att anordningen är besiktigad och har bedömts erbjuda betryggande säkerhet.

Dokumentation med mera

16 § En arbetsgivare som använder en besiktningspliktig anordning, ska förvara följande dokumentation eller en kopia av den:

1. Senaste besiktningsintyg.
2. Besiktningsintyg från den första besiktningen, om anordningen har genomgått en sådan.
3. Uppgift om vem som har utfärdat försäkran om överensstämmelse, när en sådan krävs enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 20qq:q) om

produktkrav för maskiner, eller motsvarande bestämmelser från något annat land inom EES.

4. Uppgift om tidpunkt när anordningen första gången togs i drift.
5. Väsentliga instruktioner för användning, drift och skötsel.
6. I tillämpliga fall en montageplan som av kontrollorganet har bedömts erbjuda betryggande säkerhet.

Bestämmelserna i första stycket ska också gälla den som hyr ut eller på annat sätt upplåter en besiktningspliktig anordning.

Den som använder en eller flera besiktningspliktiga anordningar utan att kunna visa upp senaste besiktningsintyg ska betala en sanktionsavgift, se 16 kap. 1 §.

Har sanktionsavgift betalats enligt 4 §, ska inte sanktionsavgift enligt 16 § betalas.

Lägsta avgiften är 40 000 kronor och högsta avgiften är 400 000 kronor. För den som har 500 eller fler sysselsatta är avgiften 400 000 kronor. För den som har färre än 500 sysselsatta ska sanktionsavgiften beräknas enligt följande:

Avgift = 40 000 kronor + (antalet sysselsatta - 1) x 721 kronor.

Summan ska avrundas nedåt till närmaste hela hundratal.

17 § Arbetsgivaren ska se till att dokumentationen enligt 16 § eller en kopia av den finns tillgänglig för kontroll i eller i närheten av anordningen.

18 § Om anordningen överlåts, ska arbetsgivaren se till att dokumentationen enligt 16 § överlämnas till den nya innehavaren.

Remiss - Förslag till regler i ny struktur

14 kap. Användning av pressar och gradsaxar

Då gäller föreskrifterna

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller för följande:

1. Utförandet hos följande gradsaxar och maskinellt drivna mekaniska, hydrauliska och pneumatiska pressar med slagrörelse.
 - a. Gradsaxar och pressar, som inte omfattades av Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse (AFS 1993:10) med föreskrifter om maskiner och vissa andra tekniska anordningar, eller av motsvarande föreskrifter i något annat land inom Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES), när de släpptes ut på marknaden eller togs i drift.
 - b. Gradsaxar och pressar, som omfattades av någon av föreskrifterna under punkt a. men som med stöd av övergångsbestämmelser följde äldre föreskrifter, när de släpptes ut på marknaden eller togs i drift.
2. Användningen vid produktion eller undervisning med alla maskinellt drivna mekaniska, hydrauliska och pneumatiska pressar med slagrörelse, för plastisk eller klippande bearbetning, eller för pulverpressning.
3. Användningen vid produktion eller undervisning med alla gradsaxar för klippning av plåt.

Föreskrifterna preciserar och kompletterar föreskrifterna om användning av arbetsutrustning i kapitel 2.

Föreskrifterna gäller inte gradsaxar och pressar, som omfattades av Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2008:3) om maskiner, eller motsvarande bestämmelser i något annat land inom EES, när de släpptes ut på marknaden eller togs i drift.

Föreskrifterna gäller inte heller följande pressar:

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

AFS 202X:X

Kapitel 14

1. Avdragarpressar, kabelpressar, balpressar, barkpressar, valspressar, skrotpressar, pressvetsmaskiner, pressar för extrudering, isostatpressar, tegelpressar, hammare och hejare, pressar som bara är avsedda för nitning eller montering, samt andra pressar för speciella ändamål som är konstruerade så att de väsentligt avviker från vanliga pressar.
2. Pressar som bara används för verktygsprovning.
3. Pressar för grafisk bearbetning.

Vem föreskrifterna riktar sig till

2 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel.

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa föreskrifterna i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § andra stycket arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare.

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Definitioner

3 § I detta kapitel har följande begrepp dessa betydelser.

Mekanisk press	Sammanfattande benämning på excenterpress, skruvpress och annan press med mekanisk energiöverföring.
----------------	--

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Ofarligt läge	Läge under pressens eller gradsaxens slutningsrörelse där risken för klämskada mellan verktygsdelar har upphört.
Avskärmningsskydd	Skyddsanordning i form av fysisk avskärmning som huvudsakligen är avsedd att hindra att någon kroppsdel förs in i riskområdet.
Fast skydd	Avskärmningsskydd som hålls på plats – antingen permanent (t.ex. fastsvetsat), – eller genom fasta förband som inte kan avlägsnas utan specialverktyg.
Förreglande skydd	Öppningsbart avskärmningsskydd med eller utan låsanordning, vilket är försett med förreglande anordning och utfört så att: – start av farlig maskinrörelse hindras om skyddet är öppet samt så att – pågående farlig maskinrörelse upphör om skyddet öppnas.
Skyddsgrind	Förreglande skydd med eller utan startfunktion, vilket är särskilt avsett att användas vid manuellt repetitivt betjäningsarbete i riskområdet.
Tvåhandsmanöveranordning	Manöveranordning med två manöverdon som är avsedda att samtidigt påverkas av händerna och som vid påverkan ger startsignal och upprätthåller denna tills något av donen släpps.

AFS 202X:X

Kapitel 14

Beröringsfritt skydd	Skyddsanordning med optiskt (t.ex. ljusridå), elektromagnetiskt eller annat skyddsfält som när skyddsfältet påverkas känner av detta och ger stoppsignal.
----------------------	---

Allmänna krav

4 § Arbetsgivaren ska se till att pressar och gradsaxar som avses i 1 § första stycket 1, är utförda så att de uppfyller kraven i bilaga 13.

5 § Arbetsgivaren ska se till att pressar och gradsaxar som avses i 1 § första stycket 2 och 3, uppfyller kraven i bilaga 14 när de används.

Kategoriindelning

6 § I dessa föreskrifter indelas pressar i följande kategorier, beroende av deras skyddsanordningar och avsedda användningssätt:

Kategori I	Pressar som har tvåhandsmanöveranordning eller beröringsfritt skydd.
Kategori II	Pressar som har skyddsgrind.
Kategori III	Pressar som är avsedda att användas endast med skyddat pressverktyg eller med fast skydd som omsluter verktyget.
Kategori IV	Pressar som är avsedda att användas endast för manuellt arbete med varma arbetsstycken.
Kategori V	Pressar som är avsedda att användas endast för automatdrift.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Kategori VI	Pressar som har endast långsam slutningsrörelse.
-------------	--

7 § I dessa föreskrifter indelas gradsaxar i följande kategorier, beroende av deras skyddsanordningar och avsedda användningssätt:

Kategori I	Gradsaxar som har tvåhandsmanöveranordning eller beröringsfritt skydd.
Kategori II	Gradsaxar som har fast eller förreglande skydd framför skär och tillhållare.
Kategori III	Gradsaxar utan motordrift.
Kategori IV	Gradsaxar som är avsedda att användas endast för automatdrift.

Underhåll

8 § Arbetsgivaren ska genomföra fortlöpande tillsyn, samt periodiskt underhåll på pressar och gradsaxar så att felfunktion som kan orsaka personskada undviks. Tillverkarens instruktioner ska beaktas.

Kontroll ska ske enligt något av följande två alternativ:

1. Intervallet får vara högst ett år.
2. Intervallet får vara högst 1600 drifttimmar, dock inte längre än två år.

Vid kontrollen ska särskild omsorg ägnas åt:

1. Manöver- och skyddsanordningar samt övriga delar av styrutrustningen som ingår i eller kan påverka pressens, gradsaxens eller matarverkets start- och stoppfunktion.
2. Koppling och broms på mekanisk press eller gradsax.
3. Skruvförband som ingår i kolv- och cylinderdelar samt övriga förband som binder överliggande transmissionselement till pressens löpare respektive gradsaxens skärbalk och tillhållare.
4. Andra maskindelar som utsätts för förslitning eller utmattningspåkänningar och som har betydelse för personsäkerheten.

9 § Arbetsgivaren ska se till att fortlöpande tillsyn, underhåll och kontroll utförs av sakkunnig person.

Dokumentation ska finnas om fortlöpande tillsyn, underhåll och kontroll. De ska förvaras på arbetsstället.

Avdelning IV: Användning av personlig skyddsutrustning

15 kap. Val och användning av personlig skyddsutrustning

Då gäller föreskrifterna

1 § Föreskrifterna i detta kapitel gäller vid yrkesmässig användning av personlig skyddsutrustning.

Bestämmelsen om att använda minst två linor i 18 § 1, gäller inte vid räddningsarbete inom räddningstjänst, polis och militär.

Vem föreskrifterna riktar sig till

2 § Arbetsgivaren ansvarar för att föreskrifterna i detta kapitel följs. Den som hyr in arbetskraft likställs med arbetsgivare i detta kapitel.

Den som ensam eller gemensamt med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd, ska följa föreskrifterna i detta kapitel. Detta följer av 3 kap. 5 § andra stycket arbetsmiljölagen (1977:1160). Det innebär att den som driver sådan verksamhet ska följa det som sägs i detta kapitel om arbetsgivare och om arbetstagare.

Av 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen följer att föreskrifterna i detta kapitel under vissa omständigheter kan medföra skyldigheter även för andra än arbetsgivaren. Det som sägs i detta kapitel gäller då även dem.

Definitioner

3 § I dessa föreskrifter har följande begrepp denna betydelse.

Personlig
skyddsutrustning

Varje utrustning som är avsedd att bäras eller hållas av en person till skydd mot en eller flera risker, som skulle kunna hota dennes säkerhet eller hälsa under arbetet, samt varje tillbehör, som är avsett att uppfylla detta mål.

Följande utrustningar är inte personlig skyddsutrustning:

1. Vanliga arbetskläder och uniformer, som inte är särskilt utformade för att skydda arbetstagarens säkerhet och hälsa.
2. Utrustning som används för självförsvar eller i avskräckande syfte.
3. Bärbar utrustning för att upptäcka och varna för risker och olägenheter.

Bedömning och val av personlig skyddsutrustning

Allmänt

4 § Arbetsgivaren ska se till att personlig skyddsutrustning endast används, när allmänna tekniska skyddsåtgärder eller arbetsorganisatoriska åtgärder inte undviker eller begränsar en risk tillräckligt mycket. Arbetsgivaren ska prioritera gemensamma skyddsåtgärder framför individuella.

5 § Arbetsgivaren ska välja personlig skyddsutrustning som uppfyller kraven i Europeiska unionens produktdirektiv eller produktförfordningar, om utförande och tillverkning av personlig

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

skyddsutrustning med hänsyn till säkerhet och hälsa, om utrustningen omfattades av Europeiska unionens produktdirektiv eller produktförfordningar när den släpptes på marknaden.

6 § Arbetsgivaren ska, utan kostnad för arbetstagaren, tillhandahålla den personliga skyddsutrustning som behövs för arbetet,

Bedömning av personlig skyddsutrustning

7 § Arbetsgivaren ska, innan personlig skyddsutrustning väljs, bedöma om den uppfyller bestämmelserna i 5, 8 och 10 §§.

Bedömningen ska omfatta

1. en analys och värdering av de risker, enligt arbetsgivarens riskbedömning, som inte kan åtgärdas på något annat sätt än genom användning av personlig skyddsutrustning,
2. definition av de egenskaper som den personliga skyddsutrustningen ska ha, för att skydda mot de risker i punkt 1, som inte kan åtgärdas på annat sätt.
Arbetsgivaren ska i bedömningen även ta hänsyn till de risker, som skyddsutrustningen i sig kan orsaka, och
3. en jämförelse mellan de egenskaperna den tillgängliga skyddsutrustningen har och de egenskaper som definierats i punkt 2.

Arbetsgivaren ska göra en ny bedömning, när någon förändring som har betydelse för bedömningen har inträffat.

Allmänna råd

Exempel på när en ny bedömning bör göras, är när arbetsprocessen ändras eller nya metoder används, som gör att annan personlig skyddsutrustning behövs.

Användning av personlig skyddsutrustning

8 § Arbetsgivaren ska se till att personlig skyddsutrustning endast används om den

1. är ändamålsenlig för de risker den är avsedd att skydda mot, utan att den i sig leder till ökad risk,
2. är anpassad till förhållandena på arbetsplatsen,
3. är anpassad till de aktuella arbetsställningarna och arbetsrörelserna,
4. är anpassad till arbetstagarens hälsotillstånd, och
5. passar användaren efter nödvändiga justeringar.

Allmänna råd

Vid tillhandahållande av personlig skyddsutrustning är det viktigt att ta hänsyn till människors individuella förutsättningar och begränsningar, exempelvis kvinnors och mäns olika förutsättningar beroende på olikheter i kropps mått och kroppsstyrka. Det är också viktigt att vid behov anpassa utrustningen och dess användning till anställda med funktionshinder.

9 § Arbetsgivaren ska se till att andningsskydd är individuellt utprovade. Om man väljer tätsittande andningsskydd, ska arbetsgivaren se till att tätheten provas individuellt med en lämplig kvantitativ eller kvalitativ metod, för att säkerställa att andningsskyddet har den förväntade skyddseffekten.

Allmänna råd

Lämpliga metoder för individuell täthetsprovning av tätsittande andningsskydd finns beskrivet i ISO 16975-3 Respiratory protective devices - Selection, use and maintenance -- Part 3: Fit-testing procedures.

10 § Om det finns mer än en risk, som gör att arbetstagaren samtidigt behöver bära mer än en typ av personlig

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

skyddsutrustning, ska arbetsgivaren se till att utrustningarna fortfarande är effektiva mot riskerna i fråga, när de kombineras.

11 § Personlig skyddsutrustning ska vara avsedd för personligt bruk, om det inte finns särskilda skäl för undantag. Om omständigheterna kräver att den personliga skyddsutrustningen används av mer än en person, ska arbetsgivaren vidta åtgärder, för att säkerställa att användningen inte skapar problem med säkerhet, hälsa eller hygien för de enskilda användarna.

12 § Arbetsgivaren ska se till att personlig skyddsutrustning endast används för det ändamål den är avsedd för. Den personliga skyddsutrustningen ska användas enligt bruksanvisningarna, som ska vara tillgängliga och begripliga för arbetstagarna.

13 § Arbetsgivaren ska bedöma bland annat hur länge man ska bära den personliga skyddsutrustningen. Bedömningen ska göras utifrån

1. hur allvarlig risken är,
2. den fysiska och psykiska belastningen,
3. hur ofta man utsätts för risken,
4. de särskilda förhållanden som råder på arbetsplatsen, och
5. prestandan hos den personliga skyddsutrustningen.

Information och underhåll

Information om personlig skyddsutrustning

14 § Arbetsgivaren ska informera arbetstagaren på förhand, om vilka risker den personliga skyddsutrustningen är avsedd att skydda mot.

Arbetsgivaren ska ordna med utbildning och, om det behövs, demonstrera hur utrustningen ska användas för att uppnå den avsedda skyddseffekten.

15 § Arbetsgivaren ska se till att varje personlig skyddsutrustning har en lämplig information enligt 8, 10 och 16 §§.

Informationen ska vara skriftlig och tillgänglig inom företaget eller verksamheten.

Allmänna råd

Exempel på lämplig skriftlig information är

1. varför, när och hur man ska använda den personliga skyddsutrustningen,
2. vilken typ av personlig skyddsutrustning arbetstagaren ska använda på arbetsplatsen,
3. var man kan hämta den personliga skyddsutrustningen
4. när och hur man rengör den personliga skyddsutrustningen,
5. hur man kontrollerar skyddseffekten hos den personliga skyddsutrustningen,
6. hur den personliga skyddsutrustningen ska underhållas och när den behöver bytas ut (kasseras),
7. hur den personliga skyddsutrustningen ska förvaras, och
8. för tätsittande andningsskydd: vilket andningsskydd den enskilde arbetstagaren bör använda utifrån resultatet av täthetsprovningen enligt 8 §.

Informationen kan vara på papper eller digital.

Underhåll och förvaring av personlig skyddsutrustning

16 § Arbetsgivaren ska se till att man underhåller, kontrollerar, reparerar och förvarar den personliga skyddsutrustningen, så att man behåller dess skyddseffekt och hygieniska standard. Man får

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

inte använda utrustning som är skadad, eller av någon annan anledning kan antas ha en otillräcklig skyddseffekt.

Ytterligare krav vid reparation

17 § Användning av linor för att nå arbetsplatsen, inta arbetsposition och utföra arbete är bara tillåtet när arbetet, enligt arbetsgivarens riskbedömning, kan utföras under säkra förhållanden, och där det inte går eller är befogat att använda andra säkrare arbetsutrustningar.

Arbetsgivaren ska tillhandahålla en arbetssits med lämpliga tillbehör om riskbedömningen, i synnerhet med hänsyn till arbetets varaktighet och den ergonomiska belastningen, visar att det behövs.

Särskilda bestämmelser om användning av linor för att nå arbetsplatsen, inta arbetsposition och utföra arbete (reparation)

18 § Arbetsgivaren ska när linor används för att nå arbetsplatsen, inta arbetsposition och utföra arbete, se till att följande villkor är uppfyllda:

1. Systemet ska omfatta minst två av varandra oberoende förankrade linor, den ena för tillträde, firning och stöd (arbetslina), den andra för säkerhet (säkerhetslina).
2. Arbetstagaren ska vara utrustad med, och använda, lämplig sele som är kopplad till säkerhetslinan och arbetslinan.
3. Arbetslinan ska vara försedd med en anordning för säkert tillträde och säker firning. Den ska också ha ett system med automatisk låsning, för att förhindra fall, om användaren förlorar kontrollen över sina rörelser.
4. Säkerhetslinan ska vara utrustad med en rörlig anordning, som förhindrar fall och som följer med när arbetstagaren förflyttar sig.

5. De verktyg och annan utrustning som en arbetstagare använder, ska vara säkrade vid arbetstagarens sele eller arbetssits eller på annat lämpligt sätt.
6. Arbetet ska organiseras så att någon annan, förutom arbetstagaren, är närvarande när arbetet utförs. Arbetet ska planeras och övervakas så att arbetstagaren omedelbart kan få hjälp i en nödsituation.
7. Berörda arbetstagare ska få specialutbildning för det arbete som skall utföras, särskilt beträffande räddningsmetoder.
8. Skyddshjälm med hakrem, men utan skärm framtill, ska användas om det inte är uppenbart onödigt.

Allmänna råd till punkt 6

Om det behövs särskild evakueringsutrustning för att ta ner en nödställd, är det viktigt att den är lättillgänglig. Det är också viktigt att en person, som ska evakuera en nödställd, har rätta kunskaper och rätt kompetens.

Allmänna råd till punkt 7

Det är lämpligt att specialutbildningen avslutas med ett kunskapsprov.

Innan repararbetet påbörjas är det viktigt att arbetstagaren känner till arbetsplaneringen och gällande arbetsmiljöregler samt har god kunskap om

1. repklättring,
2. klättringsteknik,
3. firningsteknik,
4. räddningsmetoder,
5. material,
6. underhåll och skötsel av utrustningen,
7. ergonomiska faktorer för att undvika onödigt tröttande belastningar, och

8. särskilda risker vid reparation.

Det är viktigt att regelbundet öva klättringsteknik, firningsteknik samt moment och metoder, som sällan förekommer i det dagliga arbetet, till exempel räddningsmetoder.

Avdelning V: Bestämmelser om sanktionsavgifter

16 kap. Bestämmelser om sanktionsavgifter

1 § Följande bestämmelser utgör föreskrifter enligt 4 kap. 1 § arbetsmiljölagen (1977:1160):

1. 9 kap. 38 §.

Följande bestämmelser utgör föreskrifter enligt 4 kap. 2 § arbetsmiljölagen:

1. 4 kap. 17 § första stycket.
2. 5 kap. 17 § andra stycket.
3. 8 kap. 24 § andra och tredje styckena.
4. 13 kap. 4 §.

Följande bestämmelser utgör föreskrifter enligt 4 kap. 1 och 2 §§ arbetsmiljölagen:

1. 10 kap. 7, 27 och 28 §§.

Följande bestämmelser utgör föreskrifter enligt 4 kap. 2 och 8 §§ arbetsmiljölagen:

1. 12 kap. 17 § första och andra styckena.

Följande bestämmelser utgör föreskrifter enligt 4 kap. 8 § arbetsmiljölagen:

1. 13 kap. 16 § första stycket 1.

AFS 202X:X

Kapitel 16

Den som överträder dessa bestämmelser ska betala sanktionsavgift enligt 8 kap. 5–10 §§ arbetsmiljölagen. Storlekens belopp beräknas enligt den grund som anges i 4 kap. 17 §, 5 kap. 17 §, 8 kap. 24 §, 9 kap. 38 §, 10 kap. 8 och 29 §§, 12 kap. 17 § samt 13 kap. 4 och 16 §§.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Bilagor

Bilaga 1 Tekniska krav, till 2 kap.

1. Inledande anmärkningar

Kraven i denna bilaga gäller endast när respektive risk finns när arbetsutrustningen används.

För en arbetsutrustning som ska uppfylla kraven i denna bilaga krävs inte nödvändigtvis samma åtgärder som för att uppfylla de grundläggande kraven på en arbetsutrustning som omfattas av 4 §.

2. Allmänna krav på arbetsutrustningar

2.1 Hållfasthet och stabilitet

En arbetsutrustning ska ha betryggande hållfasthet och stabilitet.

2.2 Belastningsergonomi

En arbetsutrustning ska vara beskaffad så att arbetet kan utföras i lämpliga arbetsställningar och med lämpliga arbetsrörelser.

2.3 Manöveranordningar och styrsystem

Manöveranordningar på arbetsutrustning ska, om de kan påverka säkerheten, vara klart synliga och identifierbara och, där så är nödvändigt, vara märkta på ett ändamålsenligt sätt.

Om det är möjligt ska manöveranordningarna vara placerade utanför riskområden. De ska också vara placerade så att det inte medför några risker vid handhavandet. De får inte ge upphov till risker på grund av en oavsiktlig manöver.

Om säkerheten kräver att manövrer utförs i en viss ordning ska det finnas blockeringar (förreglingar) som hindrar att de utförs i fel ordning eller på annat sätt vara säkerställt att de inte går att utföra i fel ordning.

Om det behövs ska operatören från huvudmanöverplatsen kunna förvissa sig om att det inte finns någon inom riskområdena. Om det inte går ska det finnas ett säkert varningssystem, som före varje start automatiskt avger en ljud- och/eller ljussignal. Den som helt eller delvis befinner sig inom riskområdet ska ha tid och möjlighet att snabbt undgå risker som beror på att arbetsutrustningen startar eller stoppar.

Styrsystem ska vara säkra och utförda med tanke på de fel, störningar och påfrestningar som kan förutses.

Om en enhet i en arbetsutrustning kan startas och stoppas separat ska styrsystem och skyddsanordningar vara utförda så att detta kan ske under säkra förhållanden.

2.4 Val av styrsätt

Om en arbetsutrustning kan betjänas såväl manuellt som maskinellt ska det finnas skyddsanordningar för båda arbetssätten. Vid omställning till manuell betjäning ska relevanta skyddsanordningar aktiveras automatiskt.

2.5 Start

En arbetsutrustning får bara gå att starta genom en medveten manöver och med ett manöverdon som är avsett för detta.

Detsamma gäller

1. vid återstart, oavsett anledningen till stoppet, och
2. vid styrning av en betydande förändring av arbetsfunktionen (till exempel hastighet, tryck etc.), utom när en återstart eller ändring inte utsätter den som arbetar för någon risk.

Kravet gäller inte om återstarten eller ändringen i arbetsfunktionen ingår i det normala arbetsförloppet i en automatisk utrustning.

AFS 202X:X

Bilaga 1

2.6 Stopp

Alla arbetsutrustningar ska ha ett manöverdon som gör det möjligt att stoppa dem helt och under säkra förhållanden.

Varje arbetsplats ska ha ett manöverdon som gör det möjligt att stoppa hela eller delar av arbetsutrustningen, beroende på typ av risk, så att den är i ett säkert tillstånd. Stoppdonet ska ha prioritet över startanordningen.

När arbetsutrustningen eller dess farliga delar har bringats till stopp ska energitillförseln till de aktuella drivanordningarna normalt brytas.

Stopp av en arbetsutrustning eller någon särskild funktion i den får inte medföra risk för ohälsa eller olycksfall eller bryta energitillförseln till styr- och drivanordningar, om det kan medföra risk eller försvåra räddning vid olycka.

2.7 Nödstopp

Med hänsyn till riskerna vid användning av en arbetsutrustning och dess normala stopptid ska den, om det är befogat, ha en nödstoppsanordning.

Nödstoppsanordningen ska snabbt stoppa funktioner som kan innebära risk för ohälsa och olycksfall. Återstart efter nödstopp får inte kunna ske automatiskt eller genom att ett eller flera nödstoppsdon återställs. Återstart får endast kunna ske med ett manöverdon som är avsett för detta.

Nödstopp får inte innebära fara. Det får inte heller bryta energitillförseln till utrustning som måste fungera under nödförhållanden.

Nödstoppsdon ska efter påverkan stanna i påverkat läge. Det får inte gå att återstarta förrän donet har återställts manuellt.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Nödstoppsdon ska vara utförda, märkta och placerade så att de lätt och snabbt kan lokaliseras och nås av en operatör eller någon annan.

2.8 Inställning och programmering

Om en arbetsutrustning måste ställas in eller programmeras medan den är i gång ska det kunna utföras under säkra förhållanden. Om ordinarie skyddsanordningar måste kopplas bort vid arbetet får utrustningen inte kunna återgå i produktion förrän skyddsanordningarna har kopplats in igen.

2.9 Fallande föremål och utkast

En arbetsutrustning, som medför risk på grund av fallande föremål eller något som kastas ut, ska ha lämpliga skyddsanordningar anpassade efter riskerna.

2.10 Utsug och inneslutning

En arbetsutrustning, som medför risk på grund av utsläpp av gas, ånga eller vätska eller spridning av damm, ska ha lämplig inneslutning och/eller vara försedd med lämpliga utsugningsanordningar nära spridningskällorna.

2.11 Fastspänning och stabilisering

En arbetsutrustning och delar i en sådan ska, när det behövs för säkerhet och hälsa, vara fastspända eller stabiliserade på annat sätt.

2.12 Materialbrott

Lämpliga skyddsåtgärder ska vidtas när det finns risk för att en arbetsutrustning ska sprängas, eller för brott på dess delar, och det kan medföra risker för säkerhet och hälsa.

2.13 Skydd och skyddsanordningar

En arbetsutrustning ska ha skydd eller skyddsanordningar om det finns någon olycksrisk vid kontakt med rörliga eller på annat

AFS 202X:X

Bilaga 1

sätt farliga delar. De ska hindra tillträde till riskområdena eller stoppa farliga funktioner innan någon når riskområdena.

Ett avskärmningsskydd som utan svårighet kan öppnas eller tas bort utan verktyg ska, om särskilda skäl inte talar däremot, ha förreglingar så att

1. farlig maskinfunktion hindras från att starta eller fortsätta om skyddet inte är i skyddsläge, och
2. återstart inte sker automatiskt genom att skyddet stängs.

Skydd och skyddsanordningar

1. ska vara av robust konstruktion,
2. får inte medföra nya risker,
3. får inte vara lätta att avlägsna eller sättas ur funktion,
4. ska vara placerade på tillräckligt avstånd från riskområdet,
5. får inte skymma uppsikten över utrustningens operationer mer än nödvändigt, och
6. ska möjliggöra nödvändiga ingrepp för att montera eller byta ut delar och för underhållsarbete.

Därvid får tillträde endast vara möjligt till det område där ingreppet ska utföras, och om möjligt, utan att skyddet eller skyddsanordningen behöver avlägsnas.

En tvåhandsmanöveranordning för att manövrera en farlig funktion hos en maskin ska vara utförd och ordnad så att funktionen

1. bara kan starta om båda manöverdonen påverkas,
2. stoppar eller blir ofarlig om något av donen släpps, och
3. inte kan starta igen förrän båda donen släppts och åter påverkas.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

2.14 Inställbara skydd

Om ett maskinverktyg av arbetstekniska skäl inte kan hållas oåtkomligt när det används, ska det finnas skydd som är utförda och kan ställas in så att olycksrisken motverkas.

2.15 Förreglande skydd med startfunktion

Om det går att starta en arbetsutrustning genom att stänga ett skydd får det inte gå att ha någon kroppsdel innanför skyddet när det är stängt.

2.16 Beröringsfria skyddsanordningar

En beröringsfri skyddsanordning ska vara utförd och ordnad så att

1. farliga funktioner avbryts och hindras från att starta när en kroppsdel påverkar skyddsfältet,
2. skyddsfunktionen kvarstår vid fel på en komponent i styrsystemets säkerhetsrelaterade delar och då hindrar ny start, och
3. arbetsutrustningen sedan den stoppats med skyddsanordningen bara kan återstartas efter manuell påverkan av särskilt återställningsdon.

Om det går att starta en arbetsutrustning genom att en beröringsfri skyddsanordning upphör att påverkas, så får det inte gå att ha någon kroppsdel innanför skyddsfältet när det är opåverkat.

2.17 Valsingrepp

Vid risk för olycksfall i samband med att material ska trädas eller stickas in i ett valsingrepp ska lämpliga skyddsåtgärder vidtas.

2.18 Belysning

Belysningen på områden och ställen för arbete, med eller underhåll av en arbetsutrustning, ska vara väl anpassad till arbetet.

AFS 202X:X

Bilaga 1

2.19 Hög eller låg temperatur

Om det behövs ska delar av en arbetsutrustning med hög eller mycket låg temperatur vara skyddade så att ingen kan komma i beröring med eller för nära dem.

2.20 Varningssystem

Ett varningssystem på en arbetsutrustning ska vara entydigt och lätt att upptäcka och förstå.

2.21 Underhåll

Underhållsarbeten ska i första hand kunna utföras när en arbetsutrustning är avstängd. Om det inte är möjligt ska det gå att vidta lämpliga skyddsåtgärder eller förlägga arbetet utanför riskområden så att säkerheten blir betryggande.

2.22 Frånkoppling av energitillförsel

Varje arbetsutrustning ska ha lätt identifierbara och entydiga anordningar för att frånkoppla all energitillförsel.

Energitillförseln ska gå att koppla från och till utan risk.

En frånkopplingsutrustning för energitillförsel ska, om det inte är uppenbart obehövt, kunna låsas eller på annat sätt säkras mot obehörig återinkoppling.

2.23 Märkning, skyltar och varningsanordningar

En arbetsutrustning ska ha den märkning, de skyltar och de varningsanordningar som krävs för säkerheten. Skylttexten ska vara på svenska.

2.24 Tillträdesvägar och arbetsområden

Det ska finnas säkra tillträdesvägar till alla områden där närvaro fordras för produktions-, justerings- eller underhållsarbete. Det ska även gå att uppehålla sig säkert inom dessa områden.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

De delar av en arbetsutrustning där personer står eller förflyttar sig ska vara utförda så att de inte riskerar att halka, snubbla eller falla därifrån.

En del av en arbetsutrustning som behöver vara upplyft eller uppfälld vid rengörings-, justerings- eller underhållsarbete ska kunna spärras eller på annat lämpligt sätt säkras i upplyft läge.

2.25 Brandrisk och utsläpp

En arbetsutrustning ska vara utförd så att man skyddas mot risken att den fattar eld eller överhettas. Dessutom ska den vara utförd för att skydda mot utsläpp av gas, damm, vätska, ånga eller andra ämnen som produceras av arbetsutrustningen, som används vid drift eller som lagras i den.

2.26 Explosionsrisk

En arbetsutrustning ska vara utförd så att risken för explosion förebyggs. Det gäller både själva arbetsutrustningen och ämnen som produceras av den, som används vid drift eller som lagras i den.

2.27 Elektriska risker

En arbetsutrustning ska vara konstruerad så att de som helt eller delvis befinner sig inom riskområdet skyddas från risken för direkt eller indirekt kontakt med elektricitet.

3. Ytterligare krav för särskilda arbetsutrustningar

3.1 Mobila arbetsutrustningar, både självgående och icke självgående

3.1.1 Åkande arbetande

En arbetsutrustning med åkande arbetande ska vara utrustad så att riskerna för dem begränsas under förflyttningen.

Här ingår eventuella risker för att komma i kontakt med eller fastna i hjul eller band.

AFS 202X:X

Bilaga 1

3.1.2 Personer i omedelbar närhet av mobila arbetsutrustningar

Om en mobil arbetsutrustning är avsedd att förflyttas när personer befinner sig i dess omedelbara närhet ska den vara utrustad så att riskerna för dem begränsas.

3.1.3 Förarhytt

En hytt för skydd mot kyla eller värme ska vara försedd med anordning för god luftväxling och anordning som kan hålla lämplig temperatur. Luftintagen ska placeras så att avgaser från fordonet inte leds in i hytten.

3.1.4 Draganordning

En draganordning ska vara försedd med spärr eller annan anordning som hindrar att det som dras lossnar oavsiktligt.

3.1.5 Kraftbegränsning

En arbetsutrustning som kopplas till eller bogseras av en mobil arbetsutrustning ska vara utrustad eller anordnad så att den överförda kraften bryts eller begränsas vid fastkörning eller blockering som kan medföra risker.

När det inte går att undvika sådan fastkörning eller blockering ska varje tänkbar åtgärd vidtas för att förhindra att någon kommer till skada.

3.1.6 Kraftöverföringsaxel

En kraftöverföringsaxel ska vara dimensionerad för den belastning, de varvtal, de vinklar och de längder den används för. Den ska kunna låsas säkert på kraftuttag och kraftintag.

Om en kraftöverföringsaxel, mellan olika enheter av mobila arbetsutrustningar, kan smutsas ned eller skadas av att släpa i marken ska det finnas anordningar så att den kan hängas upp och förankras.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

En kraftöverföringsaxel med kardanknutar mellan en självgående maskin (eller traktor) och en driven maskin ska vara försedd med skydd över axelns hela längd, anslutna kardanknutar och axeltappar. Skyddet får inte kunna rotera med kraftöverföringsaxeln.

En kraftöverföringsaxel och dess skydd ska vara avpassade till varandra.

3.1.7 Tippning

En mobil arbetsutrustning med en eller flera åkande ska vara utformad så att riskerna för personskador begränsas om den slår runt

1. antingen genom en skyddande konstruktion som hindrar den från att tippa mer än ett kvarts varv, eller
2. om den kan tippa mer än ett kvarts varv, genom en konstruktion som ger tillräckligt med fritt utrymme runt de åkande, eller
3. genom någon annan anordning som ger samma resultat.

Den skyddande konstruktionen får vara en integrerad del av arbetsutrustningen. En sådan konstruktion är inte nödvändig om arbetsutrustningen är stabiliserad när den används eller är konstruerad så att den inte kan slå runt vid normal användning. När det finns risk för att en åkande kan komma i kläm mellan arbetsutrustningen och marken, om den skulle slå runt, ska det finnas en anordning så att de åkande kan spänna fast sig.

3.1.8 Självgående arbetsutrustningar

En självgående arbetsutrustning, som kan innebära risker för personer när den är i rörelse, ska uppfylla följande krav:

1. Den ska ha anordningar som gör det möjligt att hindra att den obehörigen sätts igång.

AFS 202X:X

Bilaga 1

2. Den ska ha anordningar som begränsar följderna av en eventuell kollision när flera spårbundna arbetsutrustningar är i rörelse samtidigt.
3. Det ska finnas broms- och stoppanordningar. När säkerheten så kräver ska det finnas nödstoppsanordningar med lätt åtkomliga manöverdon eller automatiska system för att bromsa och stoppa utrustningen om de anordningar som normalt används slutar att fungera.
4. När förarens direkta sikt är otillräcklig från säkerhetssynpunkt, ska det finnas lämplig hjälputrustning så att sikten förbättras.
5. Om den är konstruerad för att användas på natten, eller där belysningen är dålig, ska den ha belysning som är lämplig för arbetet och ger tillräcklig säkerhet för de arbetande.
6. Om utrustningen kan medföra brandrisk, på grund av att själva utrustningen eller det som bogseras eller bärs av den kan fatta eld, ska den vara försedd med lämplig släckutrustning om det inte finns någon sådan i närheten av den plats där utrustningen används.
7. Om den är fjärrstyrd ska den stanna automatiskt om den kommer utanför fjärrstyrningens räckvidd.
8. En fjärrstyrd utrustning, som under normala förhållanden kan medföra risk för påkörning eller klämning, ska vara försedd med anordningar som skyddar mot denna risk, om det inte finns lämpliga anordningar på platsen som förebygger risken för påkörning.
9. En utrustning som stoppats ska vara säkrad mot oavsiktlig rörelse. Den ska endast kunna sättas i rörelse genom avsiktlig påverkan av föraren.
10. En utrustning med åkande förare ska ha signalanordning så att föraren lätt kan påkalla uppmärksamhet.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

3.2 Transportörer

En transportör ska ha sådan lutning eller på annat sätt vara utförd så att lasten inte glider oavsiktligt.

En transportör ska ha broms som stoppar den om hastigheten kan öka eller transportriktningen ändras genom påverkan från lasten när drivkraften upphör. En broms kan ersättas med backspärr om det bara är transportriktningen som kan ändras.

Bilaga 2 Organisatoriska krav, till 2 kap.

1. Inledande anmärkning

Kraven i bilagan gäller bara när respektive risk finns när arbetsutrustningen används.

2. Allmänna krav på arbetsutrustningar

2.1 Montering, installation, demontering, service, underhåll, rengöring och besiktning

Monterings-, installations-, demonterings-, service-, underhålls- och rengöringsarbeten samt besiktning ska utföras på ett säkert sätt. Särskild hänsyn ska tas till anvisningar från tillverkaren.

Arbetet ska planeras och förberedas och om det behövs ska

1. en skriftlig instruktion för arbetet upprättas, och
2. någon utses som ansvarar för att samordna arbetet och som har ett övergripande ansvar för säkerheten.

Vid service-, underhålls- och rengöringsarbeten ska ingående energitillförsel normalt fränkopplas och om det inte är uppenbart onödigt ska fränkopplingsdonet låsas. Åtgärder ska vidtas så att eventuell ackumulerad energi inne i arbetsutrustningen inte kan orsaka oförutsedda rörelser eller andra farliga händelser.

Om det inte är uppenbart omotiverat ska det finnas skyltar med upplysning om att service-, underhålls-, rengörings- eller besiktningsarbete pågår.

2.2 Inställning av skyddsanordningar m.m.

Ställbara skyddsanordningar och andra anordningar med skyddsfunktion, där skyddsfunktionen är beroende av inställningen, ska vara rätt inställda och ordentligt fastsatta.

2.3 Driftstörningar

En arbetsutrustning ska vara säkert stoppad eller på annat sätt säkrad när driftstörningar avhjälpas eller vid annat tillfälligt arbete i utrustningens riskområde.

2.4 Avaktiverade skyddsanordningar

Vid ett arbete som kräver att en skyddsanordning tillfälligt sätts ur funktion eller tas bort ska åtgärder vidtas så att det ändå går att utföra arbetet säkert. Anordningen ska genast återställas när arbetet är avslutat.

2.5 Blixtnedslag

En arbetsutrustning som kan drabbas av blixtnedslag när den används ska vara försedd med lämplig anordning som skyddar mot effekterna av ett sådant, så att inte någon kommer till skada.

3. Ytterligare krav vid användning av mobila arbetsutrustningar

3.1 Förare

En självgående arbetsutrustning får bara framföras av en person som har tillräckliga kunskaper för att framföra den säkert.

3.2 Trafikregler

När mobila arbetsutrustningar rör sig inom ett arbetsområde ska trafikregler fastställas och följas.

3.3 Arbetande till fots

Åtgärder ska vidtas så att arbetande till fots inte kan komma in på ett område där självgående arbetsutrustningar är igång.

Om det krävs att arbetande till fots är närvarande för att ett arbete ska bli fullgott ska lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra att de skadas av utrustningen.

3.4 Persontransporter

Personer får bara transporteras på mobila maskindrivna arbetsutrustningar om lämpliga skyddsåtgärder vidtagits. Om arbete måste utföras under färden ska hastigheten vid behov anpassas till detta.

3.5 Luftväxling

En mobil arbetsutrustning med förbränningsmotor får inte användas på arbetsområden om luftväxlingen inte är tillräcklig för att garantera hälsa och säkerhet.

3.6 Yttre faktorer

Ett arbete med mobila arbetsutrustningar ska planeras med hänsyn till de särskilda risker som terräng, väderlek och aktuellt arbete kan medföra.

3.7 Säkring mot oavsiktlig rörelse

Maskindelar ska vara säkrade om det finns risk för farliga oavsiktliga rörelser vid färd eller när föraren lämnat förar- eller operatörsplatsen.

En arbetsutrustning som stoppats ska vara säkrad mot oavsiktlig rörelse så att den bara kan sättas i rörelse avsiktligt.

4. Ytterligare krav vid användning av arbetsutrustningar avsedda för tillfälligt arbete på nivåer över mark- eller golvplan eller annat höjdarbete

4.1 Allmänt

4.1.1 Val av arbetsutrustning

Om ett tillfälligt arbete på nivåer över mark- eller golvplan, eller annat höjdarbete, inte kan utföras säkert från ett lämpligt underlag och under ergonomiskt lämpliga förhållanden, ska den arbetsutrustning väljas som bäst garanterar och upprätthåller säkra arbetsförhållanden.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Gemensamma skyddsåtgärder ska prioriteras före användning av personlig skyddsutrustning.

Arbetsutrustningen ska vara dimensionerad och utformad för det arbete som ska utföras och för de belastningar som går att förutse. Arbetsutrustningen ska också göra det möjligt att förflytta sig riskfritt.

Lämpligaste sättet för tillträde till en tillfällig arbetsplats vid höjdarbete ska väljas med hänsyn till antalet förflyttningar, höjden och hur länge arbetet ska pågå. Det ska också gå att utrymma arbetsplatsen i en nödsituation. Förflyttning mellan utrustning för tillträde och plattform, ställningslag eller landgång får inte innebära någon ytterligare fallrisk.

4.1.2 Åtgärder för att minimera risker

Beroende på vilken sorts arbetsutrustning som valts på grundval av ovannämnda punkter ska lämpliga åtgärder vidtas för att minimera de risker för ohälsa och olycksfall som är förenade med denna typ av utrustning.

Om det behövs ska anordningar för skydd mot fall installeras. De ska vara så utförda och ha en sådan hållfasthet att de förhindrar eller bromsar fall för att så långt som möjligt förhindra att någon skadas. Gemensamma skyddsanordningar mot fall får bara utelämnas vid platser för tillträde till steg eller trappa.

4.1.3 Tillfälliga åtgärder

När det är nödvändigt att tillfälligt ta bort en gemensam skyddsanordning mot fall, för att utföra ett arbete, ska andra effektiva skyddsåtgärder mot fall vidtas. Arbetet får inte utföras innan dessa åtgärder har vidtagits. När arbetet är slut eller avslutats tillfälligt ska de gemensamma skyddsanordningarna mot fall återställas.

AFS 202X:X

Bilaga 2

4.1.4 Väderförhållanden

Ett tillfälligt arbete på nivåer över mark- eller golvplan, eller annat höjdarbete, får bara utföras när väderförhållandena inte innebär någon risk för ohälsa eller olycksfall.

Om ljusförhållandena är otillräckliga ska lämplig belysning användas.

5. Ytterligare krav vid användning av slipmaskiner

5.1 Provkörning

När ett slipverktyg monterats i en slipmaskin ska maskinen provköras med det högsta varvtal som den kommer att köras med under arbetet. Provkörningen ska genomföras på ett sådant sätt att det inte uppstår någon risk för personskada.

6. Ytterligare krav vid arbete med hjul och däck

6.1 Pumpning

Vid risk för personskada ska ett däck pumpas på en plats eller i en skyddsanordning som är utformad och dimensionerad så att den motstår eller avleder tryckvågen vid en däcksprängning och fångar upp utslungade hjuldelar. Skyddsanordningen ska vara utförd och placerad så att den som pumpar, eller någon annan som befinner sig i närheten, inte skadas vid en däcksprängning. Vid lufttrycksjustering gäller kraven ovan endast om lufttrycket varit så lågt att det är risk för att däcket skadats.

En pumpning och därmed sammanhängande däcktömning ska kunna skötas från skyddad plats.

Under en pågående pumpning får ingen uppehålla sig i riskområdet för en däcksprängning.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Bilaga 3 Truckar, till 4 kap.

Krav för en truck eller en utbytbar utrustning till truckar.

Inledande anmärkningar

Kraven för en truck eller en utbytbar utrustning till truckar behöver inte vara de samma som för 5 §.

Allmänna krav för en truck

1. Man ska kunna köra och manövrera en truck säkert och man ska lätt kunna ändra truckens hastighet.
2. Man ska kunna stanna en truck, med eller utan last, på ett säkert sätt, med truckens färdbröms.
3. En truck ska ha en parkeringsbröms som oberoende av lastens vikt kan hålla kvar trucken i den största tillåtna lutningen. Detta gäller även om föraren lämnat trucken.
4. Om föraren kan bli träffad av den last eller de laster en truck hanterar, ska trucken vara utrustad så att den skyddar föraren.
5. En truck ska ha en signal så att föraren lätt kan uppmärksamma andra i närheten av trucken.
6. En truck ska ha en spärr eller en annan anordning som hindrar att det som trucken drar lossnar av misstag.

Hur en truck och en utbytbar utrustningar till truckar ska vara märkta

1. Manöverreglage ska vara märkta med symboler eller text på svenska.
2. En truck och en utbytbar utrustning till truckar ska vara tydligt och varaktigt märkt med uppgift om dess egenvikt och den högsta last som trucken är avsedd för.
3. Om lastförmågan är beroende av avståndet till tyngdpunkten eller lyfthöjden ska märkningen informera om detta.

4. För en batteridrivnen truck där batteriets massa inverkar på stabiliteten ska märkningen ange den lägsta och den högsta batterivikten (massan).

Särskilda krav för en åktruck

1. En åktruck för sittande förare ska ha en inställbar förarstol som ger föraren en bekväm arbetsställning. En förarstol som man kan svänga eller förskjuta ska automatiskt bli låst när man svängt eller förskjutit den.
2. Om en truck inte är bromsad när föraren lämnar förarplatsen ska trucken varna föraren.
3. En åktrucks sitt- eller ståplats ska vara utformad så att föraren inte av misstag kan ha en fot utanför trucken när han eller hon kör den. Alternativt ska åktrucken snabbt uppmärksamma föraren på att hans eller hennes fot inte är på avsedd plats.
4. Hytten ska ha ventilation och värmereglering.
5. En truck som hanterar timmer ska vara utrustad så att trucken hindrar timmer från tränga in i truckens hytt.
6. En åktruck för sittande förare med plats för en eller flera åkande ska vara anpassad eller utrustad för att begränsa riskerna om trucken välter, till exempel genom att den har
 - a. en förarhytt,
 - b. en konstruktion som hindrar trucken från att välta,
 - c. en konstruktion som säkerställer att utrymmet mellan marken och trucken är tillräckligt för dem som är på trucken, eller
 - d. en konstruktion som håller kvar föraren på sätet så att inte föraren eller passagerare kan bli klämda av trucken.

Särskilda krav för en ledtruck

1. Man får inte kunna köra en ledtruck fortare än 1,75 m/s. Hastigheten ska man lätt kunna anpassa till hur fort föraren går.
2. När föraren till en ledtruck släpper manöverarmen ska alltid drivmotorn stanna och parkeringsbromsen bromsa ledtrucken. Ledtrucken ska vara konstruerad så att manöverarmen inte skadar föraren om den blir påkörd.
3. En ledtrucks hjul ska vara avskärmade för att hindra fotskador.
4. Förarplattformen på en ledtruck ska tillåta säker manövrering och klara att den blir påkörd. När föraren stigit av ska ledtrucken automatiskt fälla upp förarplattformen. Det ska inte av misstag gå att fälla ned förarplattformen.

Bilaga 4 Tekniska krav, till 5 kap.

1. Motorkedjesåg

1.1 En motorkedjesåg ska ha:

1. kedjebroms,
2. kastskydd som fungerar som utlösare av kedjebromsen,
3. handskydd vid bakre handtaget,
4. kedjefångare,
5. kedjespännare,
6. skyddskåpor för kedjedrivhjulet och fläkthjulet,
7. driftreglage som automatiskt återgår till och spärras i tomgångs- eller stoppläge, när det släpps (spärr för startläge får finnas på förbränningsmotordrivna motorkedjesågar),
8. varvtalsberoende kopplingsanordning som automatiskt inkopplar eller frikopplar kedjedriften (förbränningsmotordriven motorkedjesåg) och
9. stoppanordning som stannar kvar i avsett läge (förbränningsmotordriven motorkedjesåg) och som kan påverkas utan att något av handtagen behöver släppas.

1.2 Kedjebromsen ska utlösas, när kastskyddet belastas i riktning 45° framåt-nedåt, sett från användaren. Den kraft som behövs för utlösning av kedjebromsen, får inte vara större än 70 N eller lägre än 20 N.

En kedjebroms ska utlösas vid kast (till exempel tröghetsbroms) även om kastskyddet inte påverkas av användaren. Kravet på kedjebroms gäller inte hydrauldrivna kedjesågar.

1.3 För förbränningsmotordriven motorkedjesåg ska förhållandet mellan inkopplingsvarvtal och tomgångsvarvtal vara minst 1,33:1.

Motorkedjesågar med bäranordning ska snabbt kunna frigöras från användaren.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

2. Röjsåg

2.1 En röjsåg ska ha ett klingskydd fastsatt i bestämt läge, som avskärmar klingans bakre del och som är inriktat mot den som använder röjsågen. Skyddet ska vara utfört av sådant material och ha sådan form, att det motstår och avvisar en klinga eller klingdelar, som lossnar vid rusvarvtal.

Klingans skydd ska vara sådant att det så långt som möjligt går att undvika, att ris kläms fast mellan klingan och skyddet.

Skyddet ska täcka minst 90° av klingans omkrets och nå minst 10 mm under klingans skärplan.

En gräsröjningstillsats till en röjsåg ska ha ett skydd, som är fastsatt i ett bestämt läge, som täcker minst 90° av verktygets skärplan mot föraren och som når minst 10 mm under skärplanet.

En tillsats till en röjsåg för jordbearbetning eller markberedning till en röjsåg ska ha skydd som skyddar föraren mot jordsprut, stenskott och liknande.

2.2 En förbränningsmotordriven röjsåg ska ha en kopplingsanordning, som automatiskt inkopplar och frikopplar klingan när motorns varvtal höjs respektive sänks under inkopplingsvarvtalet. Förhållandet mellan inkopplings- och tomgångsvarvtal ska vara minst 1,25:1.

2.3 En röjsåg ska vara konstruerad så att sågföraren kan bära den i en bäranordning.

Anordningens vikt ska så långt som möjligt vara lika fördelat på sågförarens axlar. Bäranordningen eller sågen ska snabbt kunna frigöras från den som använder röjsågen.

AFS 202X:X

Bilaga 4

2.4 Rigrörets längd från upphängningsöglan för bäranordningen till klingans tänder vid utgången av klingskyddet ska vara minst 110 cm.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Bilaga 5 Organisatoriska krav till 5 kap.

1. Allmänt

1.1 Om arbete med en motorkedjesåg eller en röjsåg sker, när det inte finns dagsljus, ska tillfredställande belysning av hela riskområdet ordnas.

1.2 I slutna eller delvis slutna lokaler där en förbränningsmotordriven motorkedjesåg används, ska tillfredsställande ventilation ordnas. Undantag gäller vid arbete inom Räddningstjänsten när andningsapparater, med övertryck och som är godkända för rökdykning, används.

1.3 Transporter av motorkedjesågar, röjsågar och bränslekärl i fordon ska ske på ett sådant sätt att föraren och passagerarna skyddas mot skador på grund av explosion och brand i bränsle eller på grund av inandning av bränsleångor.

2. Ensamarbete

2.1 Vid ensamarbete med en motorkedjesåg eller en röjsåg, ska fungerande och regelbunden kommunikation ordnas med en utsedd person.

2.2 De arbetsuppgifter som avses i avsnitt 4–6 ska utföras i närvaro av andra medarbetare.

3. Trädfällning och upparbetning av träd med motorkedjesåg

3.1 Arbete med trädfällning eller upparbetning av träd ska planläggas så att det kan ske på ett säkert sätt. Den som arbetar ska få instruktioner om hur arbetet ska utföras innan det påbörjas.

AFS 202X:X

Bilaga 5

3.2 Ett arbetsområde ska avgränsas med varningsskyltar vid tillträdesvägar.

3.3 Endast den som fäller ett träd får uppehålla sig inom trädets fallområde. Undantag får göras vid utbildning. Undantag får också göras efter att en riskbedömning genomförts enligt 5 § och visat att den sammantagna risken vid visst arbete minskar om fler än en person befinner sig inom trädets fallområde. Den som fäller ett träd ska hålla uppsikt så att arbetet kan avbrytas så snart någon kommer i närheten av trädets fallområde.

3.4 Innan en trädfällning påbörjas ska en reträttväg ha planerats.

3.5 Ett helt eller delvis avsågat träd som inte fällts (så kallat fastfällt träd) ska tas ned så snart det är möjligt. Det ska finnas rutiner som upplyser om att arbetsledningen ska underrättas när ett fastfällt träd inte kan tas ned med vanliga hjälpmedel eller när det av andra skäl kan innebära en olycksrisk.

3.6 Ingen får vistas under ett hängande träd. Andra träd får inte fällas på hängande eller fällsågade träd.

3.7 Om ett fastfällt eller delvis genomsågat träd tillfälligt lämnas utan tillsyn ska riskområdet märkas ut med märkband eller liknande.

3.8 Det ska finnas hjälpmedel tillgängliga, som kan användas för att tvinga ett träd att falla i avsedd riktning eller för att ta ned ett fastfällt träd.

Vid fällning får trädet inte bringas i spänn med hjälp av fällhjälpmedel innan fällsågningen är avslutad. Undantag får göras vid utbildning.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Mobila maskiner får inte användas som fällhjälpmedel samtidigt som fällsågningen genomförs.

Till punkt 3.8 Det är viktigt att fällhjälpmedel alltid finns till hands just när ett träd ska fällas. Vanligen är ett brytjärn, ett trampjärn eller en fällkil tillräckligt som hjälpmedel för att tvinga ett träd att falla i önskad riktning. Vid svårare förhållanden kan en fällsax, en mekanisk eller en hydraulisk fällriktare eller andra redskap med motsvarande kapacitet vara lämpliga hjälp-medel.

Exempel på situationer där undantaget gäller är i samband med övning och demonstration av specialkaptekniker som används för att hantera starkt spända träd eller vid demonstration och övning i trädfällning med stark framvikt (simulerad via drag med lina). Vid svåra förhållanden bör en eller flera i trädet högt belägna och betryggande fästade linor samt vinsch och ev. brytbock av tillräcklig styrka användas.

Spjälkningsrisken är stor om man bringar ett träd i spänn med exempelvis en vinsch eller en mobil maskin.

Om mobila maskiner används för att bringa ett träd på fall får dessa inte ansättas förrän fällsågningen är avslutad. Att arbeta under en upplyft kran-arm eller annan del av en maskin innebär en risk eftersom oavsiktliga manövrar av maskinföraren, slangbrott i kranar eller liknande kan inträffa.

3.9 Vid trädfällning i brant terräng, vid en byggnad eller en väg ska de speciella risker som detta innebär uppmärksammas. Innan en sådan fällning påbörjas, ska lämpliga åtgärder vidtas för att förebygga olycksfall.

4. Fällning och upparbetning av stormfälld skog, brandskadad skog, träd med stark lutning, träd med stort

kronöverhäng eller upparbetning av skog eller träd i liknande situationer

4.1 Vid fällning och upparbetning av stormfälld skog, brandskadad skog, träd med stark lutning, träd med stort kronöverhäng eller upparbetning av skog eller träd i liknande situationer, gäller följande:

4.2 Upparbetning ska i första hand utföras med maskiner.

4.3 Upparbetning ska organiseras så att den som arbetar har kontinuerlig kontakt med arbetskamrater.

4.4 Vid upparbetning ska en fäll- och kapteknik som förhindrar spjälkning användas.

4.5 Om arbete ska utföras med maskin och huggare samtidigt, ska skriftliga instruktioner för arbetet upprättas, innan arbetet påbörjas. Fungerande tvåvägskommunikation ska anordnas mellan dem som utför arbetet.

4.6 Upparbetning får inte utföras genom att man klättrar i brötar eller genom att man står på stammar.

4.7 Vid brötbildning ska träden dras isär, innan manuell upparbetning påbörjas.

5. Trädfällning och upparbetning med motorkedjesåg av träd vid elledningar

5.1 När trädfällning och upparbetning av träd med motorkedjesåg ska utföras vid elledningar, ska ledningens innehavare kontaktas innan arbetet får påbörjas.

5.2 Vid situationer då träd lutar mot eller hänger i elledningar, ska ledningen ha fränkopplats genom ledningsinnehavarens försorg innan arbetet får påbörjas.

5.3 Vinschar och andra hjälpmedel ska finnas tillgängliga och användas, för att tvinga träd eller träddeklar att falla i önskad riktning.

5.4 Om förhållandena på grund av stormfällning, snöbrott eller andra orsaker är sådana att upparbetning med motorkedjesåg vid elledningar medför stora olycksrisker, ska om möjligt andra metoder och andra hjälpmedel användas.

Till punkt 5.4 Vid förhållanden då det är direkt olämpligt att använda en motorkedjesåg, bör en skogsmaskin eller annan maskin i första hand användas, om den aktuella ledningssträckan kan nås med maskiner. Andra alternativ eller komplement till motorkedjesåg kan vara sprängmedel, en kastsåg eller en stängsåg. Vid användning av sprängmedel gäller bl.a. Arbetsmiljöverkets föreskrifter om sprängarbete.

6. Trädbete med motorkedjesåg från en arbetsplattform eller genom klättring

Till punkt 6 Det är viktigt att en arbetsplattform ställs upp på ett stabilt sätt och manövreras enligt både tillverkarens och lokala arbetsinstruktioner.

6.1 Trädbete med motorkedjesåg från en arbetsplattform får endast utföras av den, som genomgått utbildning, dels för arbete med arbetsplattform dels för arbete med motorkedjesåg från arbetsplattform. Personen som utför trädbetet ska ha kännedom om vilka risker som ett sådant arbete innebär.

Trädbete med motorkedjesåg genom klättring får endast utföras av den som genomgått utbildning i klättringsteknik samt

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

AFS 202X:X

Bilaga 5

utbildning för arbete med motorkedjesåg genom klättring. Den som utför trädarbete med motorkedjesåg genom klättring ska dessutom ha kännedom om de risker som arbete med motorkedjesåg genom klättring innebär.

6.2 Kedjebromsen ska vara tillslagen när en förbränningsmotordriven motorkedjesåg startas i en arbetsplattform.

6.3 Vid arbete med en motorkedjesåg från en arbetsplattform, ska den arbetande vara förankrad i arbetsplattformen med ett fallskydd.

6.4 När flera personer samtidigt utför trädarbete med motorkedjesåg genom klättring, ska minst två av dessa ha utbildning i räddningsarbete, för att kunna ta ned en skadad person från ett träd. Ändamålsenlig utrustning ska finnas tillgänglig, så att en person som är skadad eller är i nödläge, kan tas ner från trädet på ett säkert sätt.

6.5 Ingen person får vistas under ett träd, i vilket trädarbete från arbetsplattform eller genom klättring pågår. Arbetsområdet där trädarbete pågår, ska spärras av och varningsskyltar sättas ut vid vägar och andra tillträdesleder till området.

7. Användning av motorkedjesåg av en person som befinner sig på en högre nivå än markplan för annat arbete än trädarbete från en arbetsplattform eller genom klättring

7.1 För annat arbete än arbete från en arbetsplattform eller genom klättring, får en motorkedjesåg endast användas av en person som befinner sig på högre nivå än markplanet, om detta sker från ett fast våningsplan, en byggnadsställning eller om personlig fallskyddsutrustning används.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

8 Användning av röjsåg

8.1 När en röjsåg används, ska andra personer än användaren befinna sig minst 15 meter från sågen. Undantag får göras vid utbildning.

Bilaga 6 Utbildning för ställningsbyggare, till 8 kap.

Översikt över utbildningsnivåer

Arbetsgivaren ska säkerställa att arbetstagare har utbildning på den nivå som behövs för arbetsuppgifterna. Följande tabell beskriver utbildningsnivåerna översiktligt, och anger även förutsättningar och begränsningar för dem.

Utbildningens namn	Utbildningsbevis	Avsedd för
Grundutbildning		
Särskild information om hantverkarställningar	Krävs inte	För dem som, i begränsad omfattning, utför arbete med ställningar med högst 2 m till arbetsplan och där utformningen framgår av en generell monteringsinstruktion.
Särskild information om rullställningar	Krävs	För dem som, i begränsad omfattning, utför arbete med hantverkarställningar och rullställningar med högst 5 m till arbetsplan och där utformningen framgår av en generell monteringsinstruktion.
Allmän utbildning om ställningar	Krävs	För dem som utför arbete med ställningar med högst 9 m (fyra bomlagshöjder) till arbetsplan och där utformningen framgår av en generell monteringsinstruktion.

Särskild utbildning om ställningar	Krävs	För dem som utför arbete med ställningar vars slutliga höjd överstiger 9 m eller mer komplicerade ställningar än de som nämns ovan.
Tilläggsutbildning		
Tilläggsutbildning om väderskydd	Krävs	För dem som utför arbete med väderskydd oberoende av dess höjd och upplagssätt. För denna tilläggsutbildning behövs "Särskild utbildning om ställningar" som grund.
Tilläggsutbildning om speciella ställningskonstruktioner	Krävs	För dem som utför arbete med speciella ställningskonstruktioner som inte täcks av "Särskild utbildning om ställningar". För denna tilläggsutbildning behövs "Allmän utbildning om ställningar" som grund.

Innehåll i utbildningarna

1. Obligatoriska moment för samtliga utbildningsnivåer

All information och utbildning ska innehålla följande moment:

1. förståelsen av planer för uppförande, nedmontering eller ändring av ställningen i fråga,
2. säkerhet vid uppförande, nedmontering eller ändring av ställningen i fråga,
3. åtgärder för att förebygga risk för fall av personer eller föremål,

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Bilaga 6

4. säkerhetsåtgärder när väderförhållandena förändras på ett sätt som påverkar säkerheten negativt,
5. villkor beträffande tillåten belastning, och
6. varje annan risk som det ovan nämnda arbetet med uppförande, nedmontering eller ändringar kan medföra.

2. Tillkommande moment för de olika utbildningsnivåerna

Särskild information om hantverkarställningar ska utöver punkt 1 omfatta

1. orientering om vilka regler för ställningar som gäller i Sverige, och
2. genomgång av typkontrollintyg och monteringsinstruktioner för den eller de ställningar som man planerar att använda.

Särskild information om rullställningar ska utöver punkt 1 omfatta

1. genomgång av regler för hantverkarställningar och rullställningar och orientering om regler för övriga ställningar som gäller i Sverige, och
2. genomgång av typkontrollintyg och monteringsinstruktioner för den eller de ställningar som man planerar att använda.

Allmän utbildning ska utöver punkt 1 omfatta

1. genomgång av regler för ställningar i Sverige,
2. genomgång av olika typer av prefabricerade ställningar och kopplingar,
3. orientering om typfall för rör- och kopplingsställningar,
4. metoder för att skydda sig mot fall vid uppförande och nedmontering av ställningar,
5. metoder för upp- och nedtransport och lyft av ställningsmaterial, och
6. bottning, stabilisering och förankring av ställningar.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

7. Särskild utbildning om ställningar ska utöver punkt 1 omfatta
8. en grundlig genomgång av regler för ställningar i Sverige,
9. allmänna principer för uppförande av rör- och kopplingsställningar,
10. genomgång av olika typer och fabrikat av prefabricerade ställningar och kopplingar,
11. hur ställningar kan användas på annat sätt än vad som framgår av instruktion,
12. metoder för att skydda sig mot fall vid uppförande och nedmontering av ställningar,
13. metoder för upp- och nedtransport samt lyft av ställningsmaterial,
14. förankring av ställningar,
15. inklädnad av ställningar,
16. dimensionering av ställningar, och
17. orientering om speciella ställningskonstruktioner.

Tilläggsutbildning om väderskydd ska omfatta

1. hur väderskydd och ställning kan kombineras.

Tilläggsutbildning om speciella ställningskonstruktioner ska omfatta

1. genomgång av regler för aktuell ställningskonstruktion,
2. olika typer och fabrikat av den aktuella ställningskonstruktionen,
3. metodik för att uppföra, väsentligen ändra och montera ned den aktuella ställningskonstruktionen,
4. metoder att skydda sig mot fall vid uppförande och nedmontering av den aktuella ställningskonstruktionen, och
5. andra viktiga egenskaper som påverkar uppförande, väsentlig ändring och nedmontering.

Lärlingsutbildning

Lärlingar (som varvar teoretisk utbildning med praktik) får delta i arbete med att uppföra, väsentligen ändra och montera ned ställningar och väderskydd förutsatt att

1. varje lärling är under överinseende av ställningsbyggare med yrkesbevis eller kompetensbevis som motsvarar uppgiften,
2. varje ställningsbyggare enligt ovan endast har hand om en lärling,
3. varje lärling har lärlingsbok eller annan dokumentation,
4. lärlingarna får fortlöpande utbildning, och att utbildningsdelen är planerad,
5. lärlingar, som kommer direkt från gymnasieskolan, har nivån allmän utbildning från början,
6. övriga lärlingar får utbildningsnivån allmän utbildning senast inom sex månader från att de påbörjat lärlingsutbildningen och
7. samtliga lärlingar får utbildningsnivån särskild utbildning inom 12 - 18 månader från att de påbörjat lärlingsutbildningen.

Allmänna råd

Tiden för respektive utbildning bör vara

1. 2-4 timmar för särskild information om hantverkarställningar,
2. 8 timmar för särskild information om hantverkar- och rullställningar,
3. 16 timmar för allmän utbildning,
4. 80 timmar för särskild utbildning om ställningar,
5. 32 timmar för tilläggsutbildning om väderskydd, och
6. ett tillräckligt antal timmar för tilläggsutbildning om speciella ställningskonstruktioner (avhängigt den aktuella ställningskonstruktionen).

Remiss - Förslag till regler i ny struktur

En tillräckligt stor del av utbildningen bör vara lärarledd, särskilt när det gäller kortare utbildningar. Den lärarledda delen av respektive utbildning bör anpassas till elevernas förutsättningar och överstiga hälften av den totala tiden. Om eleverna förutsätts ha läst in delar av kursmaterialet innan den lärarledda undervisningen påbörjas är det viktigt att kontrollera att eleverna har tillgodogjort sig innehållet i dessa delar.

Eftersom delar av utbildningen syftar till att förmedla kunskap om de regler för ställningar som gäller i Sverige, bör arbetstagare med utbildning från ett annat land normalt komplettera tidigare utbildning för att uppfylla kraven i dessa föreskrifter.

Lärlingsutbildning är avsedd för att låta eleverna varva utbildning med arbete under handledning. Det normala är att lärlingar anställs av ställningsentreprenörer.

Bilaga 7 Återkommande kontroll, till 10 kap.

1. Driftprov av trycksatta anordningar i klass A eller B

1.1 Allmänt

Vid driftprov ska kontrollorganet utföra en funktionskontroll av säkerhetsutrustningen samt en systemkontroll.

Vid driftprov av trycksatta anordningar som omfattas av ett program för riskanpassad kontroll av trycksatta anordningars skick ska kontrollorganet utföra en funktionskontroll av säkerhetsutrustningen.

1.2 Funktionskontroll av säkerhetsutrustning

Vid en funktionskontroll av säkerhetsutrustning ska kontrollorganet kontrollera om den säkerhetsutrustning som fanns vid föregående kontroll finns kvar och fungerar. Dessutom ska kontrollorganet undersöka säkerhetsutrustningen invändigt om kontrollorganet har bedömt att utrustningen kan ha påverkats negativt av de fluider som utrustningen kommit i kontakt med.

Om en säkerhetsutrustning skyddar flera trycksatta anordningar i klass A eller B behöver den bara kontrolleras vid driftprov av den av anordningarna som har det kortaste intervallet mellan driftproven.

1.3 Systemkontroll

Systemkontrollerna ska ligga till grund för bedömningen av om anordningen kan användas på ett säkert sätt tillsammans med andra trycksatta anordningar eller maskiner som den påverkar och påverkas av.

Kontrollorganet ska kontrollera om

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

1. den trycksatta anordningen påverkas av vibrationer, utmattningslaster eller andra belastningar som kan vara skadliga och som man inte tog hänsyn till när den togs i bruk,
2. det förekommer läckage som har betydelse för säkerheten, och
3. det uppstått omständigheter som kräver revisionskontroll enligt 10 kap. 19 §.

Vid kontrollen enligt 1–3 ska kontrollorganet ta hänsyn till brister som dokumenterats vid arbetsgivarens fortlöpande tillsyn.

När driftprovet inte utförs i kombination med en in- och utvändig undersökning, kan kontrollorganet göra systemkontrollen genom att granska rutinerna för och dokumentationen av den fortlöpande tillsynen, förutsatt att den är tillräcklig för att göra bedömningen enligt 10 kap. 21 §.

1.4 Intervall mellan driftprov

1.4.1 Grundintervall

Grundintervall för driftprov anges i nedanstående tabell.

Typ av anordning	Intervall
Tryckkärl och vakuumkärl som	
– ingår i en kyl- eller värmepumpanläggning,	1 år
– helt ska fyllas eller ska, enligt 9 kap. 26 §, betraktas som om de helt fyllts med luft, kvävgas eller ädelgas i fluidgrupp 2a.	4 år
– är vakuumisolerade och innehåller kondenserad syre, kväve, argon eller koldioxid,	4 år
– används för lagring av gasol, eller	4 år

AFS 202X:X

Bilaga 7

– innehåller fluider i vätskefas och där utrustningen är avsedd att skydda enbart mot termisk expansion.	4 år
Övriga tryckkärl och vakuumkärl	2 år
Cistern	3 år
Rörledning	
Sammanfogad till cistern	3 år
Övriga rörledningar	4 år

Funktionskontroll av säkerhetsutrustning som utförts vid driftprov av en viss trycksatt anordning, får tillgodoräknas vid driftprovet av en annan trycksatt anordning som genomgått driftprov under den första trycksatta anordningens intervall.

1.4.2 Möjlighet till förlängt intervall

Om kontrollorganet har konstaterat att eventuell säkerhetsutrustning fungerade utan åtgärd vid de två föregående driftproven, samt bedömer att systemkontrollen gått att ersätta med granskning av arbetsgivarens rutiner för och dokumentationen av den fortlöpande tillsynen, kan kontrollorganet medge en förlängning av intervallet.

Om arbetsgivaren byter ut säkerhetsutrustningen efter det senaste driftprovet så ska den utbytta säkerhetsutrustningen antingen funktionskontrolleras av ett kontrollorgan direkt efter bytet, eller bevaras för att funktionskontrolleras vid nästa återkommande kontroll, för att det förlängda intervallet fortfarande ska gälla.

Det maximala intervallet mellan driftprov är 4 år.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Om kontrollorganet vid nästa driftprov bedömer att det inte längre finns förutsättningar för förlängt intervall ska intervallen enligt 1.4.1 åter tillämpas.

1.4.3 Förkortat intervall för funktionskontroll av säkerhetsutrustning på grund av resultat vid föregående kontroller

Om kontrollorganet vid driftprov konstaterat att eventuell säkerhetsutrustning inte fungerar utan åtgärd, ska intervallet till nästkommande funktionsprov av säkerhetsutrustning vara hälften av vad som anges i tabellen i 1.4.1.

Om bedömningen vid nästkommande kontroll är att säkerhetsutrustningen fungerar utan åtgärd ska grundintervallen åter gälla för utrustningen.

2. In- och utvändig undersökning av trycksatta anordningar i klass A

2.1 Allmänt

Kontrollorganet ska utföra in- och utvändig undersökning i den omfattning som krävs för att bedöma om slitage, skador eller andra omständigheter gör att det inte längre är säkert att låta den trycksatta anordningen vara trycksatt.

Allmänna råd

Beroende på förutsättningarna kan den omfattning som krävs innebära okulär bedömning, oförstörande provning, ett inspektionsprogram, mätningar eller andra dokumenterade iakttagelser från användningen.

Vid undersökning av rörledningar är den omfattning som krävs normalt endast utvändig undersökning av högt påkända delar, expansionsanordningar och rörstöd samt delar där korrosion, nötning, sprickor eller andra felaktigheter misstänks kunna uppstå.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Med den omfattning som krävs menas normalt att nedgrävda rörledningar bedöms utan att de grävs upp.

2.1 Intervall för in- och utvändig undersökning

Hur ofta in- och utvändig undersökning av trycksatta anordningar ska utföras framgår av 2.2.2–2.2.9.

2.2.1 Möjlighet att utföra in- och utvändig undersökning vid olika intervall

Den in- och utvändiga undersökningen kan delas upp så att den utvändiga undersökningen görs oftare, förutsatt att undersökningarna var för sig följer 2.2.2–2.2.9.

2.2.2 Fyra års intervall

Ett kontrollorgan kan efter kontroll medge ett intervall av fyra år mellan in- och utvändig undersökning, förutsatt att

1. de tryckbärande delarna inte är eldberörda eller utsatta för förbränningsgas med temperatur över beräkningstemperaturen,
2. arbetsgivaren kan visa att den återstående livslängden är mer än fem år,
3. materialet i tryckbärande delar är sådant att det erfarenhetsmässigt inte är stor risk för sprickbildning, och
4. den inre och yttre miljön inte är svår ur skadesynpunkt i förhållande till utförandet och det tryckbärande materialet.

2.2.3 Två års intervall

Om ett kontrollorgan efter kontroll har bedömt att villkoren för fyra års intervall inte uppfylls kan kontrollorganet medge två års intervall om

1. minst två in- och utvändiga undersökningar har utförts med ett intervall av ett år, eller
2. minst en in- och utvändig undersökning har utförts med ett intervall som överstiger två år.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Dessutom ska kontrollorganet bedöma att:

1. slitage eller skador som upptäckts vid den senaste in- och utvändiga undersökningen inte är sådana att det har krävts reparation eller annan åtgärd,
2. det är mer än tre år fram till dess att korrosion, erosion eller andra skador kommer att kräva åtgärd,
3. arbetsgivaren har visat att den återstående livslängden är mer än tre år, och
4. arbetsgivaren har visat i sin riskbedömning enligt 9 kap. 6 § att driftsbetingelserna är säkra fram till nästa kontroll.

2.2.4 Ett års intervall

Om ett kontrollorgan efter kontroll har bedömt att anordningen inte uppfyller villkoren i 2.2.2–3 kan kontrollorganet medge ett års intervall om

- kontrollorganet bedömer att skicket är sådant att den är säker att använda i ett år, och
- arbetsgivaren har visat i sin riskbedömning enligt 9 kap. 6 § att anordningen är säker att använda i minst ett år.

2.2.5 Sex månaders intervall

Om ett kontrollorgan efter kontroll har bedömt att anordningen inte uppfyller villkoren i 2.2.4 kan kontrollorganet medge sex månaders intervall om

- kontrollorganet bedömer att skicket är sådant att den är säker att använda i sex månader, och
- arbetsgivaren har visat i sin riskbedömning enligt 9 kap. 6 § att anordningen är säker att använda minst sex månader.

2.2.6 Sex års intervall

Om ett kontrollorgan efter kontroll har bedömt att anordningen uppfyller villkoren för fyra års intervall, kan det medge ett

AFS 202X:X

Bilaga 7

intervall på sex år för in- och utvändig undersökning, förutsatt att

1. minst en in- och utvändig undersökning med fyra års intervall har utförts som återkommande kontroll,
2. inga skador eller förslitningar som krävt reparation eller annan åtgärd upptäcktes vid kontrollen,
3. anordningen används på sådant sätt att den inte utsätts för utmattning eller krypning, och
4. arbetsgivaren har visat i sin riskbedömning enligt 9 kap. 6 § att driftsbetingelserna är säkra under de kommande åtta åren.

Även om förutsättningarna i första stycket inte är uppfyllda, kan kontrollorganet medge sex års intervall för cisterner eller rörledningar som är sammanfogade till cisterner, om förutsättningarna i 2.2.2 punkt 1, 3 och 4 är uppfyllda och arbetsgivaren kan visa att den återstående livslängden är mer än åtta år.

2.2.7 Åtta års intervall

Om ett kontrollorgan efter kontroll har bedömt att anordningen uppfyller villkoren för sex års intervall, kan det medge ett intervall på åtta år för in- och utvändig undersökning, förutsatt att

1. minst två in- och utvändiga undersökningar med fyra eller sex års intervall har utförts som återkommande kontroll,
2. korrosion, erosion eller andra skador inte har uppkommit, och
3. arbetsgivaren har visat i sin riskbedömning enligt 9 kap. 6 § att driftsbetingelserna är säkra under de kommande tio åren.

2.2.8 Tio års intervall

Om ett kontrollorgan efter kontroll har bedömt att anordningen uppfyller villkoren för åtta års intervall, kan det medge ett intervall på tio år för in- och utvändig undersökning, förutsatt att

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

1. minst två in- och utvändiga undersökningar har utförts med fyra, sex eller åtta års intervall där
 - ett kontrollorgan vid varje tillfälle har bedömt att ett längre intervall än det föregående intervallet ska tillämpas, eller
 - arbetsgivaren utifrån resultatet av de två tidigare kontrollerna kan visa för kontrollorganet att ingen invändig korrosion, erosion eller annan negativ inre påverkan förekommer,
2. korrosion, erosion eller andra skador inte har uppkommit, och
3. arbetsgivaren har visat i sin riskbedömning enligt 9 kap. 6 § att driftsbetingelserna är säkra under de kommande tolv åren.

2.2.9 Tolv års intervall

Om ett kontrollorgan efter kontroll har bedömt att en cistern uppfyller villkoren för sex års intervall, kan det medge ett intervall på tolv år för in- och utvändig undersökning för cisterner, förutsatt att minst en in- och utvändig undersökning har utförts med sex års intervall där

1. korrosion, erosion eller andra skador inte har uppkommit, och
2. arbetsgivaren har visat i sin riskbedömning enligt 9 kap. 6 § att driftsbetingelserna är säkra under de kommande fjorton åren.

Bilaga 8 Certifiering av pannoperatörer som ska övervaka panna i klass A eller B, till 10 kap.

1. Kategorier

Certifikat för pannoperatörer som övervakar pannor utfärdas i fyra olika kategorier enligt tabell 1.

Pannor klassificeras som klass A eller B enligt 9 kap. 29 §.

Tabell 1

Kategori I	Övervakning av pannor klass A där värme kan ackumuleras i farlig mängd och pannor med effekt över 2 000 kW som är: 1. Panna där olja som är varmare än 110 °C är värmebärare. 2. Panna där vattenånga upphettas över mättningstemperaturen.
Kategori II	Övervakning av pannor klass B där värme kan ackumuleras i farlig mängd.
Kategori III	Övriga pannor i klass A.
Kategori IV	Övriga pannor i klass B.

Den som har ett certifikat för övervakning av pannor i kategori 1 får även övervaka pannor i kategori 2, 3 och 4.

Den som har ett certifikat för övervakning av pannor i kategori 2 eller 3 får även övervaka pannor i kategori 4.

2. Certifikatets innehåll

Certifikatet ska innehålla minst följande information:

1. Namnet på certifieringsorganet.
2. Pannoperatörens fullständiga namn.
3. Ett certifikatsnummer och sista giltighetsdatum.
4. Personalcertifikatets kategori enligt tabell 1.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

5. Datum för utfärdande och utfärdarens namnteckning.

3. Färdigheter och kunskap

Vid certifiering ska certifieringsorganet låta operatören självständigt redovisa sina kunskaper vid ett teoretiskt prov. Provets resultat ska visa att operatören uppfyller kraven i tabellen nedan.

Färdighet eller kunskap	Kategori			
	1	2	3	4
Ha kunskaper om kraven för pannor i dessa föreskrifter: – Fortlöpande tillsyn – Pannans livslängd – Kontroll – Övervakning	X	X	X	X
Känna till de grundläggande principerna bakom pannor: termodynamik, överhettning och fasomvandling.	X	X	X	X
Kunna ISO-standardenheter för temperatur, tryck, massa, densitet och energi.	X	X	X	X
Kunna beskriva hur pannan och de huvudkomponenter som är förbundna med pannan fungerar.	X	X	X	X
Ha grundläggande kunskaper om de risker som finns vid start och stopp av en panna.	X	X	X	X
Ha grundläggande kunskaper om de risker som finns med eldning av olika bränslen.	X	X	X	X
Kunna beskriva och förstå en pannas övervaknings- och säkerhetsutrustning, varför de finns, hur de fungerar och vilka åtgärder som ska vidtas när de aktiveras.	X	X	X	X
Ha kunskaper om de nödsituationer som kan uppkomma vid användning av pannor och hur en [pannoperatör] ska agera vid dessa nödsituationer.	X	X	X	X

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

AFS 202X:X

Bilaga 8

Känna till krav vid ständig och periodisk övervakning.	X	X	X	X
Ha kunskaper om egenskaper hos ånga samt vatten och olja som hanteras över 110°C.	X		X	
Veta vilka särskilda risker som finns vid eldning av pannor där restvärme kan ackumuleras i farlig mängd och hur dessa risker förebyggs.	X	X		
Veta hur de styr- och reglersystem som säkerställer att pannan hålls inom tillåtna värden fungerar.	X	X		
Känna till vad som skiljer säkerhetsrelaterade och säkerhetskritiska larm från övriga larm.	X	X		

Allmänna råd

Exempel på "*huvudkomponenter*" som är förbundna med pannan är bränsleinmatning, matarvattensystem och rökgasrening.

4. Certifikatets giltighetstid

Certifieringen upphör att gälla fem år efter det datum då certifikatet utfärdades såvida inte en förnyad bedömning föranleder utfärdandet av ett nytt certifikat enligt punkt 3 i denna bilaga.

5. Grunder för att återkalla certifikat

Certifieringsorganet kan återkalla ett certifikat om en pannoperatör

1. inte har övervakat en panna under det senaste kalenderåret,
2. har visat oaksamhet i samband med en olycka eller ett tillbud med en övervakad panna, eller
3. på annat sätt har visat sig vara olämplig för arbetet.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Bilaga 9 Användning av lyftanordningar och lyftredskap, tekniska krav, till 11 kap.

1. Inledande anmärkningar

Kraven i bilagan gäller bara när respektive risk finns vid användning av en lyftanordning eller ett lyftredskap.

För lyftanordningar och lyftredskap som ska uppfylla kraven i denna bilaga, krävs inte nödvändigtvis samma åtgärder som för att uppfylla de grundläggande kraven på lyftanordningar och lyftredskap som omfattas av 4 § i kap 2.

2. Allmänna krav

2.1 Hållfasthet och stabilitet

Arbetsgivaren ska säkerställa hållfastheten och stabiliteten för lyftanordningar och lyftredskap. Särskild hänsyn ska tas bland annat till de laster som ska lyftas och belastningen på upphängningspunkter.

2.2 Märkning

En lyftanordning ska vara klart och tydligt märkt med sin maxlast och i tillämpliga fall med den maximala lasten för anordningens olika konfigurationer.

Ett lyftredskap ska märkas så att det klart framgår hur det ska användas på ett säkert sätt.

Lyftanordningar och lyftredskap som inte är avsedda för personlyft, ska märkas tydligt med detta, om de kan befaras användas för sådana lyft.

2.3 Last som rör sig oavsiktligt

Lyftanordningar och lyftredskap ska vara utförda så att riskerna är begränsade för att lasten oavsiktligt faller fritt, lossnar eller rör sig på ett farligt sätt.

2.4 Skydd för personer

En fast installerad lyftanordning ska vara utförd och installerad så att riskerna är begränsade för att lasten kolliderar med personer.

2.5 Personlyft

En lyftanordning som används för att lyfta eller förflytta personer ska vara utförd så att

1. det finns lämpliga anordningar som förebygger risken för att det lastbärande organet ska falla eller tippa,
2. användaren hindras från att falla från det lastbärande organet,
3. användaren inte riskerar att komma i kläm, fastna eller bli knuffad, särskilt genom ofrivillig kontakt med något föremål, och
4. säkerheten garanteras för personer som har fastnat till följd av driftstopp eller annan händelse och så att de kan evakueras.

2.6 Manöverdon och förarhytt

1. En förarhytt ska vara utformad så att den skyddar mot väder och vind. Det skall finnas en anordning, som möjliggör god luftväxling i hytten. Dessutom ska det finnas komfortvärme om det behövs.
2. Förarhytten ska utformas så att den ger god sikt.
3. Manöverdon och hytter ska vara konstruerade så att de ger goda ergonomiska förutsättningar.
4. Förutom att manövrera lyftanordningen från hytten, ska det gå att manövrera den från markplanet.
5. Lyftanordningen ska inte kunna manövreras från mer än en manöverplats samtidigt.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

2.7 Handdrivet spel

Ett handdrivet spel ska vara konstruerat så att så kallat backslag inte uppkommer om veven släpper eller släpps.

2.8 Överlastdon

Kranar, stripperkranar och tångkranar som är avsedda för laster över 5 ton eller lastmoment över 2 tonmeter, ska vara utrustade med överlastdon. Kranar som har en statisk säkerhet mot stjälpning större än 2,5 och som bara används i lätt drift, undantas från detta krav.

Allmänna råd

En del kranar som inte omfattas av kravet i punkt 2.8 har ändå levererats med överlastskydd. Det är viktigt att bibehålla funktionen hos dessa skyddsanordningar. Enligt Arbetsmiljölagen 8 kap. 2 § är det straffbart att utan giltigt skäl ta bort en skyddsanordning eller sätta den ur bruk.

Det är viktigt att mobilkran med kranarm av teleskoptyp (teleskoparm) eller en sådan arm med påmonterad rörlig jib, är utrustad med brytdon.

Mobilkranar och andra kranar som kan stjälpas och vars lastmoment överstiger 60 tonmeter bör dessutom vara utrustade med lastmomentindikeringsdon eller lastindikeringsdon. De bör även ha lastsignaldon.

3. Särskilda krav för hissar avsedda att användas yrkesmässigt av särskilt instruerad personal

3.1 Gränsbrytare

Förutom den normala manöverströmbrytaren för högsta och lägsta stannplanet ska det även finnas en gränsbrytare för huvudströmmen. Gränsbrytaren ska vara utförd för manuell återställning.

AFS 202X:X

Bilaga 9

3.2 Fånganordning

Hissar som får beträdas, ska vara utrustade med tillförlitlig fånganordning, som aktiveras av en hastighetsbegränsare eller motsvarande skyddsanordning. Det gäller även hissar som beträds enbart när hissen monteras.

3.3 Överlastdon

En hiss till en kranhytt eller en åkbar kranhytt ska vara utrustad med ett överlastdon.

3.4 Manöverdon

På en hiss som inte är avsedd för persontransport, ska manöverdonen vara oåtkomliga från korgen.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Bilaga 10 Tillfälliga personlyft med kranar eller truckar, tekniska krav, till 12 kap.

Tekniska krav

1. Inledande anmärkningar

Kraven i bilagan gäller bara när respektive risk kan uppstå vid personlyft med en kran eller en truck.

2. Kran som används för personlyft

2.1 När en arbetskorg är upphängd i krankrok ska det finnas urkrokningsskydd.

2.2 Dragkraften i en linpart till en ställinestropp, som bär upp en arbetskorg, får vid jämnt fördelad maxlast i arbetskorgen inte överstiga $1/8$ av linans minsta brottlast. Dragkraften i en kättingpart som bär upp en arbetskorg får vid samma belastningsfördelning inte överstiga $1/6$ av kättingens brottlast.

Kätting ska vara kortlänkad (lyftkätting).

2.3 En kran som används för personlyft ska vara utformad för att kunna lyfta en last som är minst två gånger totalvikten av arbetskorgen inklusive maxlast i korgen. Kranen ska enbart vara avsedd att med hjälp av ett icke styrt lastbärande organ lyfta och sänka lasten vertikalt och dessutom kunna förflytta den horisontellt i en eller flera riktningar

2.4 En kran ska ha så styv konstruktion och sådant styrsystem att den kan manövreras utan att det uppstår pendlingar, svängningar eller dynamiska krafter som medför obehag för dem som befinner sig i arbetskorgen. Styrsystemet ska vara så utfört att arbetskorgen kan hissas och firas med $0,5$ m/s eller lägre hastighet.

AFS 202X:X

Bilaga 10

2.5 Lyft- och sänkningsrörelserna hos ett lyftmaskineri, inklusive kranarmsmaskineri, ska vara maskindrivna. Det får inte ha spärrkoppling för reversering av rörelsen.

2.6 Ett maskineri på en kran ska kunna bromsas och stannas säkert i varje moment av en rörelse. Ett lyftmaskineri, inklusive kranarmsmaskineri, ska vara så utfört att lintrummor, utan påverkan av annat manöverorgan, bromsas när lyftmaskineriets manöverreglage förs till nolläge.

2.7 Ett lyftmaskineri, inklusive kranarmsmaskineri, ska vara så utfört att det automatiskt hindrar överspelning.

2.8 En fordonskran ska ha stödben på fordonets båda sidor. Den ska även ha ett fast monterat vattenpass eller någon annan anordning för kontroll av kranens horisontalläge vid uppställning.

2.9 Brott på en hydraulledning eller hydraulslang till en hydraulcylinder får inte resultera i farliga maskinrörelser.

2.10 En kran som används för personlyft till och från lastrum i fartyg ska ha överlastdon och slaklinebrytare, om det finns risk för att arbetskorgen stöter mot hinder eller hakar fast.

2.11 En containerkran som används för personlyft ska ha ett containerok där det kan säkerställas att den normala driften av okets vridlås är spärrad.

3. Truck som används för personlyft

3.1 En truck som används för personlyft ska vara utformad för att kunna lyfta en last som är minst fyra gånger totalvikten av arbetskorgen, inklusive maximal last i korgen vid truckens maximala lyfthöjd och 600 mm tyngdpunktsavstånd. Trucken ska

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

även i övrigt med hänsyn till material, konstruktion, utförande och stabilitet erbjuda betryggande säkerhet för personlyft.

3.2 En truck ska ha ett vertikalt lyftstativ som inte kan tiltas mer än 10° i förhållande till horisontalplanet.

3.3 En trucks sänkhastighet av arbetskorgen får inte vara högre än 0,6 m/s.

3.4 En trucks spårvidd ska vara bredare än arbetskorgen.

3.5 En truck får inte vara utrustad med gaffelarmsförlängare när den används för personlyft.

Bilaga 11 Tillfälliga personlyft med kranar eller truckar, besiktningskrav, till 12 kap.

Besiktningskrav

1. Besiktningens omfattning

1.1 En första besiktning ska omfatta

1. kontroll av att en basmaskin med tillhörande arbetskorg och eventuellt containerok uppfyller kraven i bilaga 10 och i övrigt erbjuder betryggande säkerhet vid användning,
2. granskning av ritningar samt uppgifter om laster och material,
3. kontroll av de beräkningar som behövs för att kunna bedöma hållfastheten, stabiliteten och säkerheten i övrigt,
4. kontroll av instruktioner för användning, drift, räddning, fortlöpande tillsyn och underhåll,
5. kontroll av att underhåll och fortlöpande tillsyn kan utföras på ett säkert sätt,
6. kontroll av att en basmaskin och tillhörande arbetskorg överensstämmer med den granskade dokumentationen,
7. funktionskontroll av skyddsanordningar,
8. funktionsprov med provlast, och
9. vid gruppbesiktning, kontroll av att det aktuella exemplaret är kompatibelt med övriga exemplar i gruppen.

1.2 En återkommande besiktning ska omfatta:

1. kontroll av de delar av en kran och en arbetskorg med eventuella anslutningsdelar som är viktiga för säkerheten och arbetsmiljön när det gäller slitage, sprickor, skador, korrosion etc.,
2. funktionsprov med erforderlig last,
3. kontroll av skydd och skyddsanordningar, och

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

4. kontroll av att viktiga instruktioner för användning, drift och skötsel är tillgängliga.

1.3 En revisionsbesiktning ska i tillämpliga delar omfatta

1. granskning av tillverkningshandlingar,
2. bedömning av reparationsmetoder,
3. bedömning av utförda reparationer,
4. kontroll av att anordningen stämmer med den granskade dokumentationen, och
5. funktionsprov med erforderlig last.

2. Ordinarie besiktningsmånad

2.1 En återkommande besiktning ska utföras under ordinarie besiktningsmånad eller senast under den andra månaden därefter. Besiktningen kan också utföras före den ordinarie besiktningsmånaden. Ordinarie besiktningsmånad är den månad när gällande besiktningsintervall löper ut.

Utgångspunkt för beräkning av ordinarie besiktningsmånad är den dag när den första besiktningen genomfördes.

2.2 Om en återkommande besiktning utförs tidigare än två månader före den ordinarie besiktningsmånaden, ska en ny ordinarie besiktningsmånad beräknas med utgångspunkt från den dag när besiktningen faktiskt utfördes.

3. Åtgärder efter besiktning

3.1 Efter en avslutad besiktning ska kontrollorganet bedöma om basmaskinen med tillhörande arbetskorg och eventuell anslutningsdel, alternativt gruppexemplar, uppfyller gällande föreskrifter från Arbetskyddsstyrelsen och Arbetsmiljöverket enligt 1. Kontrollorganet ska dessutom bedöma om de även i övrigt erbjuder betryggande säkerhet för användning.

3.2 Kontrollorganet ska utfärda ett intyg över resultatet enligt 4.1. Om en basmaskin med tillhörande arbetskorg bedöms erbjuda betryggande säkerhet ska kontrollorganet på väl synlig plats förse arbetskorgen med en besiktningsskylt enligt 5.1.

Vid gruppbesiktning ska kontrollorganet utfärda ett intyg för det aktuella exemplaret i gruppen enligt 4.1 och förse den med en besiktningsskylt enligt 5.1.

3.3 Intyget och skylten ska vara på svenska.

3.4 Om en basmaskin med tillhörande arbetskorg och eventuell anslutningsdel, alternativt ett gruppexemplar, inte bedöms erbjuda betryggande säkerhet ska kontrollorganet snarast meddela detta till Arbetsmiljöverket.

4. Besiktningsintyg

4.1 Besiktningsintyget ska innehålla uppgifter om

1. basmaskinens och tillhörande arbetskorgs identifikation.
Vid gruppbesiktning anges identifikation för det aktuella exemplaret,
2. maxlast och max antal personer vid tillfälliga personlyft med en basmaskin och tillhörande arbetskorg,
3. besiktningsorganets namn,
4. ackrediteringsnummer,
5. ackrediteringsmärke,
6. besiktningsdatum,
7. besiktningsmannens namn,
8. uppgift om att besiktningen utförts enligt dessa föreskrifter,
9. resultatet av bedömningen,
10. eventuella villkor om åtgärder för att anordningen ska erbjuda betryggande säkerhet,
11. ordinarie besiktningsmånad (år, månad) för nästa återkommande besiktning, och

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

12. aktuell gruppbesiktning om gruppbesiktning tillämpas.

5. Besiktningsskylt

5.1 På besiktningsskylten ska det finnas

1. identifikation för tillhörande basmaskin/-er och arbetskorg och eventuellt containerok,
2. kontrollorganets namn och ackrediteringsmärke,
3. ackrediteringsnummer,
4. markering som visar ordinarie besiktningstid för nästa återkommande besiktning (år, månad),
5. markering som visar att basmaskinen med tillhörande arbetskorg, alternativt gruppexemplaret, är besiktad och därmed har bedömts erbjuda betryggande säkerhet, och
6. aktuell gruppbesiktning om gruppbesiktning tillämpas.

Bilaga 12 Återkommande besiktning, till 13 kap.

Precisering av tillämpningsområdet, krav på montagebesiktning samt intervall för återkommande besiktning. Beträffande krav på första besiktning av vissa anordningar, se 13 kap.

Rad	Typ av anordning	Intervall för återkommande besiktning	Montagebesiktning	Precisering av tillämpningsområdet
1	Grävmaskiner	Första gången 36 mån, andra gången 24 mån, därefter 12 mån.	-	Självgående maskiner på band, hjul eller ben och med en monterad utrustning med länksystem, huvudsakligen avsedd för grävning med höjd- eller djupgrävningsskopa utan rörelse av undervagnen. Undantag gäller för maskiner vars tjänstevikt (massa av driftfärdig och olastad maskin, med förare) understiger 1 500 kg. Självgående motordrivna hjul- och bandmaskiner med en huvudram konstruerad att bära både ett frontmonterat lastaggregat och ett bakmonterat grävaggregat. Besiktningen omfattar även arbetsaggregatet.
2	Fordonskranar	12 mån.	Ja	Maskindrivna fordonskranar vars lastmoment är större än 12 tonmeter.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

				Undantag: Besiktning av mobilkranar regleras på rad 9 och besiktning av semimobila tornkranar regleras på rad 15. Undantag: Fordonskranar monterade på fordon som är registrerade i ett annat land Inom EES får användas för lastning och lossning av fordonet om det uppfyller kraven för användning i det land fordonet är registrerat
3	Lyftanordningar med styrt lastbärande organ i form av lastplan, monterade på fordon för lastning och lossning av fordonet.	24 mån. Undantag: För fordon med en totalvikt som inte överstiger 3 500 kg gäller intervallen första gången 36 mån, andra gången 24 mån och därefter 28 mån.	-	Undantag: Lyftanordningar med styrt lastbärande organ i form av lastplan monterade på fordon som är registrerade i ett annat land Inom EES får användas för lastning och lossning av fordonet om det uppfyller kraven för användning i det land fordonet är registrerat.
4	Hissar	12 mån.	Ja	Hissar avsedda för yrkesmässig användning av särskilt instruerad personal.

AFS 202X:X

Bilaga 12

				Undantagna från kravet på besiktning är hissar för enbart gods och material med automatisk in- och urlastning och maxlast under 4 000 kg samt hissar i fartyg. Undantagna från kravet på montagebesiktning är också hissar vars enda montage består av anordnande av stannplan om de har monterats enligt en montageplan som vid senaste återkommande besiktning kontrollerats av kontrollorganet och därvid bedömts erbjuda betryggande säkerhet. Undantagna från kravet på montagebesiktning är hissar som endast är avsedda för transport av material om de flyttas eller ändras inom samma arbetsplats och om kontrollorganet i samband med tidigare montagebesiktning på arbetsplatsen gjort en bedömning av montageplanen och därvid bedömt att montageplanen erbjuder betryggande säkerhet.
5	Lingångar och punkt-lyftar, maskin-drivna	12 mån.	Ja	Lingångar och punktyftar inom scenområde med tillhörande kringutrymmen samt inom salong och/eller publika utrymmen.

Remiss - Förslag till regler i ny struktur

				Undantagna från kravet på återkommande besiktning är maskindrivna punktlyftar som är utrustade med spärranordning som säkerställer lastens normala användningsläge och vars lyftfunktion enbart används för underhåll av armatur m.m. t.ex. rengöring eller byte av lampor.
6	Lingångar och punkt-lyftar, handdrivna	36 mån.	Ja	Lingångar och punktlyftar inom scenområde med tillhörande kringutrymmen samt inom salong och/eller publika utrymmen. Undantagna från kravet på återkommande besiktning är handdrivna lingångar och punktlyftar som inte är motviktsbalanserade.
7	Fordonslyftar	12 mån.	Ja	Lyftanordningar med styrt lastbärande organ för lyft av fordon (hela fordonet) och avsedda för att arbete skall utföras med arbetstagaren under det upplyftade fordonet. Undantagna från kravet på montagebesiktning är fordonslyftar som inte är avsedda för fast installation.
8	Kranar	12 mån.	Ja	Maskindrivna kranar vars maxlast eller lastmoment är över 500 kg resp 5 tonmeter.

AFS 202X:X

Bilaga 12

				Med kran avses i dessa föreskrifter även lastmaskin eller truck med kranarm monterad i redskapsfästet. Undantag: Besiktning av fordonskranar regleras på rad 2 och besiktning av semimobila tornkranar regleras på rad 15. Undantagna från krav på montagebesiktning är kranar som inte har maskindriven horisontell förflyttning samt kranar som utgörs av lastmaskin eller truck med kranarm monterad i redskapsfästet.
9	Mobilkranar	12 mån.	-	Fordonskranar på för ändamålet särskilt konstruerat motordrivet fordon.
10	Stripperkranar	12 mån.	Ja	Lyftanordningar med styrt lastbärande organ, med strippertång eller stripperaggregat för frigöring av göt från kokiller eller gjutmaskin.
11	Tång-kranar	12 mån.	Ja	Lyftanordningar med styrt lastbärande organ, med tång för transport av stålgöt, kokiller och stigplan.
12	Staplings-kranar	12 mån.	Ja	Maskiner som både inom som utanför krangång är bundna till räls eller styrskenor.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

				Maskinerna har lyftanordning och möjlighet till sidoförflyttning för insättning av enhetslaster i ställ eller plockning av gods för hand i hyll- eller pallställ.
13	Maskindrivna lyftanordningar avsedda för lyft av arbetstagare.	12 mån.	Ja.	Undantag: besiktning av fordonsmonterade lyftplattformar för lastning och lossning av fordonet regleras på rad 3. Undantag från kravet på besiktning gäller för: – plocktruckar med en lyfthöjd understigande 1,2 m, samt – övriga anordningar med en lyfthöjd understigande 0,5 m. Undantagna från kravet på montagebesiktning är modulbyggda anordningar om de flyttas eller ändras inom samma arbetsplats om kontrollorganet i samband med tidigare montagebesiktning på arbetsplatsen gjort en bedömning av montageplanen och därvid bedömt att montageplanen erbjuder betryggande säkerhet.

AFS 202X:X**Bilaga 12**

14	Maskindrivna anordningar vid lastkaj för att utjämna nivåskillnader mellan lastfordon och lastkaj.	24 mån.	–	
15	Semimobila tornkranar.	12 mån.	–	Självresande tornkranar avsedda att transporteras efter dragfordon till uppställningsplatsen.

Allmänna råd

Rad 1: Exempel på arbetsaggregat är bom med skopskaft och skopa eller pålningsaggregat. Om en grävmaskin utrustas så att den uppfyller definitionen på kran och används för att lyfta eller sänka last skall den även besiktas enligt kraven i rad 8 för att få användas.

Rad 4: Förordningen (SFS 1999:371) om kontroll av hissar och vissa andra motordrivna anordningar bemyndigar Boverket att föreskriva om besiktning av hissar med undantag för sådana som är avsedda för yrkesmässig användning av särskilt instruerad personal. Denna begränsning i Boverkets föreskriftsrätt är inte entydig och Boverket har tillsammans med Arbetsmiljöverket gjort en tolkning som innebär att Boverket har primärt föreskriftsansvar för t.ex. personhissar, varupersonhissar, plattformshissar, rullstolshissar, trapphissar, varuhissar, småvaruhissar och tillsynshissar medan Arbetsmiljöverket har primärt föreskriftsansvar för bl.a. följande hisstyper som omfattas av besiktningskraven i dessa föreskrifter: bygghissar, kranhissar och gruvhissar.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Rad 13: Exempel på maskindrivna lyftanordningar avsedda för lyft av arbetstagare är mobila arbetsplattformer, stationära arbetsplattformer, hängställningar, siloåkdon, klätterplattformer, plocktruckar samt höj- och sänkbara förarhytter.

Rad 14: Exempel på maskindrivna anordningar vid lastkaj för att utjämna nivåskillnader mellan lastfordon och lastkaj är mekaniska och hydrauliska lastbryggor och lyftbord vid lastkaj.

Bilaga 13 Tekniska krav på pressar och gradsaxar, till 14 kap.

Arbetsgivaren ansvarar för att kraven i denna bilaga om tekniska krav på pressar och gradsaxar som avses i 1 § 1 punkt uppfylls.

1. Inledande anmärkning

För pressar och gradsaxar som ska uppfylla kraven i denna bilaga krävs inte nödvändigtvis samma åtgärder som för att uppfylla de grundläggande krav som ställs på pressar och gradsaxar enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter om maskiner.

2. Gemensamma krav för utrustning på pressar och gradsaxar

2.1 Pressar och gradsaxar ska ha ett utförande som ger betryggande säkerhet. Om brott eller slitage på del av press eller gradsax medför risk för personskada ska detta särskilt beaktas.

2.2 Förband, såsom skruv-, nit- eller limförband, ska vara monterade så att inte delar lossnar och orsakar personskada.

2.3 Koppling och broms på mekaniska pressar och gradsaxar ska vara skyddade mot att olja, fett och främmande föremål tränger in och påverkar funktionen på farligt sätt.

2.4 Mekaniska pressar och gradsaxar i kategori I ska ha broms som var som helst under arbetsslaget säkert kan stoppa och hålla fast löparen respektive skärbalken.

Fjädersystem till koppling och broms på sådana maskiner ska vara utförda så att fjäderbrott inte påverkar funktionen på farligt sätt.

Vid bortfall av energi ska kopplingen gå ur och bromsen slå till automatiskt.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

2.5 Mekaniska pressar i kategori II, III, IV och V samt mekaniska gradsaxar i kategori II och IV ska ha broms eller annan anordning som säkert kan hålla fast löparen respektive skärbalken efter fullbordat slag.

2.6 Hydrauliska och pneumatiska utrustningar ska vara utförda och ordnade så

1. att högsta avsedda tryck inte överskrids i någon del,
2. att inställt arbetstryck inte överskrids,
3. att utströmmande tryckmedium inte orsakar personskada,
4. att tryckvariationer eller tryckbortfall inte orsakar farlig maskinrörelse,
5. att utrustningen är väl skyddad mot skada genom yttre påverkan,
6. att ledningar är fastsatta, placerade eller skyddade så att de vid eventuellt brott inte slungas ut och orsakar personskada, och
7. att tryckmediet inte förorenas så att skyddsfunktionen påverkas på farligt sätt.

Dessutom gäller

1. att ett hydraulsystem ska vara självavluftande eller ha avluftningsanordning samt
2. att i en ackumulator med gasfyllning endast får användas sådan gas som inte reagerar med hydraulvätskan.

2.7 Pressar av överkolvstyp ska vara utförda så att löparen inte kan falla ned och orsaka personskada. Hydrauliska och pneumatiska gradsaxar ska vara utförda så att deras skärbalk inte kan falla ned och orsaka personskada.

AFS 202X:X

Bilaga 13

2.8 Hydraulsystem ska automatiskt bli trycklöst när pumpmotorn stängs av utom i de delar där tryckbortfall kan leda till farlig maskinrörelse.

2.9 Anordning för reglering av förladdningstryck på ackumulator ska kunna låsas vid ett bestämt tryck.

2.10 I styrutrustningar för pressar och gradsaxar ska finnas skyddsfunktioner som är utförda så att manöverdon måste påverkas på nytt för att press- eller klipprörelser ska kunna startas

1. efter omställning av manöver- eller körsätt,
2. efter påverkan av ett skydds förreglingsdon,
3. efter bortfall av manöverspänning,
4. efter bortfall av drivtryck samt, beträffande pressar, och
5. efter påverkan av verktygssäkring eller utkastargivare.

2.11 Styrutrustningar på pressar och gradsaxar i kategori I ska fungera så att fel på en komponent som påverkar skyddsfunktionen inte medför personskada.

Mekaniska pressar och gradsaxar får efter ett fel i styrutrustningen kunna starta på nytt först sedan felet avhjälpes (automatisk övervakning). Detta gäller även för hydrauliska och pneumatiska pressar och gradsaxar vid fel i den elektriska delen av styrutrustningen.

Skyddsfunktion ska under presslag eller klipprörelse vara inkopplad tills risken för personskada upphört. Den får inte kunna påverkas av nedsmutsning eller andra yttre störningskällor så att personskada kan uppstå.

2.12 Excenterpressar och mekaniska gradsaxar i kategori I ska vara utförda så

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

1. att stopptiden vid funktionsstörning hos manöverventiler inte förlängs så mycket att risk för personskada uppstår,
2. att manöverventilernas funktion inte påverkas vid fel på anordningen för snabbtömning av koppling och broms,
3. att programverkets lägeskopplare och nockar inte går att ställa i sådant läge att risk för personskada uppstår, och
4. att risk för oavsiktligt presslag respektive klipprörelse inte uppstår vid fel i transmission mellan programverk och excenteraxel.

2.13 Styrutrustningar på excenterpressar och gradsaxar i kategori I ska ha anordning (så kallad bromsvakt) som hindrar nytt arbetslag om stoppfunktionen försämras mer än ett av tillverkaren avsett maximivärde.

2.14 Pressar och gradsaxar ska ha tydlig och varaktig märkning med uppgift om

1. tillverkarens och leverantörens namn och adress,
2. maskinens typbeteckning, tillverkningsnummer och år,
3. maskinens massa (vikt),
4. i tillämpliga fall maskinens högsta arbetstryck,
5. pressens maximala presskraft, och
6. största plåttjocklek vid specificerad brotthållfasthet för klippning i gradsaxen.

Pressar och gradsaxar i kategori I ska dessutom vara märkta med uppgift om maskinens maximala stopptid och minsta skyddsavstånd.

2.14 a Pressar i kategori II–V och gradsaxar i kategori II och IV ska när de används vara försedda med tillämplig kategoriskylt:

1. Pressar med skyddsgrind (kategori II): "Denna press får endast användas med skyddsgrind eller skyddat pressverktyg"

AFS 202X:X

Bilaga 13

2. Pressar som är avsedda att användas endast med skyddade pressverktyg (kategori III): "Denna press får endast användas med skyddat pressverktyg"
3. Pressar som är avsedda att användas endast för manuellt arbete med varma arbetsstycken (kategori IV): "Denna press får endast användas för bearbetning av varmt arbetsstycke"
4. Pressar som är avsedda att användas endast för automatdrift (kategori V): Denna press får endast användas för automatdrift"
5. Gradsaxar som har fasta eller förreglande avskärmningsskydd framför skär och tillhållare för att skydda operatören vid manuell betjäning (kategori II): "Denna gradsax får endast användas med fast eller förreglande avskärmningsskydd framför skär och tillhållare."
6. Gradsaxar som är avsedda att användas endast för automatdrift (kategori IV): "Denna gradsax får endast användas för automatdrift."

2.15 Pressar som används med manuell betjäning ska på betjäningssidan ha något av följande operatörsskydd:

1. Tvåhandsmanöveranordning med tvåhandsmanöverdon för varje operatör.
2. Beröringsfritt skydd (till exempel ljusridå).
3. Skyddsgrind.
4. Skyddat pressverktyg.

Detta behövs dock inte om arbetsstycket är så varmt att det måste hanteras med hjälpverktyg enligt 2.8, i bilaga 15 eller om pressen har långsam slutningsrörelse enligt 2.33, i denna bilaga.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Arbetsmiljöverket kan medge undantag från första stycket om Arbetsmiljöverket bedömer att motsvarande säkerhet uppnås på annat sätt.

Gradsaxar för klippning av plåt med högst 6 mm tjocklek och för manuell betjäning ska ha fast eller förreglande avskärmningsskydd framför skär och tillhållare.

Övriga gradsaxar för manuell betjäning ska ha något av följande operatörsskydd:

1. Tvåhandsmanöveranordning med tvåhandsmanöverdon för varje operatör.
2. Beröringsfri skyddsanordning.
3. Fast eller förreglande avskärmningsskydd framför skär och tillhållare.

De sidor av en press eller gradsax, från vilka betjäning inte sker, ska ha avskärmningsskydd eller annat skydd enligt 2.21 i bilaga 14 som hindrar att man når riskområdet när farlig maskinrörelse pågår. Sidoskydd behövs dock inte när en press betjänas med tvåhandsmanöveranordning och operatören har full uppsikt över riskområdet.

2.16 Pressar som används i automatdrift ska ha skyddat pressverktyg enligt punkt 2.6 i bilaga 15 eller skydd enligt 2.21 i bilaga 14 som hindrar att man når riskområdet när farlig maskinrörelse pågår. Motsvarande gäller för maskinella hanteringsutrustningar.

Gradsaxar som används i automatdrift ska ha avskärmningsskydd eller annat skydd enligt 2.21 i bilaga 14. Motsvarande gäller för gradsaxar, som huvudsakligen är avsedda för manuell betjäning, när de används i automatdrift.

AFS 202X:X

Bilaga 13

2.17 Manuellt betjänade pressar och gradsaxar med tvåhandsmanöveranordning ska vara utförda så att press- eller klipprörelse

1. kan starta bara om båda manöverdonen börjar påverkas inom en halv sekund,
2. stoppar eller görs ofarligt om något av manöverdonen släpps, och
3. inte kan starta igen förrän båda manöverdonen släppts och åter påverkas.

2.18 Tvåhandsmanöverdonen ska vara placerade på sådant skyddsavstånd att operatören inte hinner nå fram till det närmaste riskstället i riskområdet innan pressens löpare, eller gradsaxens skär och tillhållare, stannat eller nått ofarligt läge. Vid beräkning av skyddsavståndet ska användas maskinens maximala stopptid samt en rörelsehastighet av minst 1,6 m/s för operatören.

2.19 Pressar och gradsaxar som används med beröringsfritt skydd ska vara utförda så att

1. presslag eller klipprörelse avbryts och hindras från att starta när kroppsdel påverkar skyddsfältet, samt att
2. återstart, efter stopp av pågående slutningsrörelse med skyddsanordningen, kan ske endast efter manuell påverkan av särskilt återställningsdon.

Manuellt betjänade pressar och gradsaxar med beröringsfritt skydd på betjäningssidan ska ha detta utfört så att riskområdet inte kan nås utan att skyddsfältet påverkas. Om det behövs ska särskilt kompletterande avskärmningsskydd finnas på betjäningssidan.

Det får inte vara möjligt att passera skyddsfältet på betjäningssidan av en manuellt betjänad press. Detta gäller dock

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

inte för en press som har så stort gap att man kan stiga in i riskområdet om manövrering sker med annan manöveranordning än det beröringsfria skyddet och operatören därvid har god uppsikt över riskområdet. Sådant manöverdon ska för start och stopp ha dubblerad funktion.

Beröringsfri skyddsanordning till en gradsax får inte kunna användas som startanordning.

2.20 Beröringsfria skydd ska vara placerade på sådant skyddsavstånd att operatören inte hinner nå fram till det närmaste riskstället i riskområdet innan pressens löpare eller gradsaxens skär och tillhållare stannat eller nått ofarligt läge. Vid beräkning av skyddsavståndet ska användas maskinens maximala stopptid samt en rörelsehastighet för operatören av

1. minst 2,5 m/s vid snabba repetitiva arbetsförlopp (så kallat plockarbeten) i en press och
2. minst 1,6 m/s vid arbete med stora svårhanterliga arbetsstycken i en press där operatören står och arbetar, samt
3. minst 1,6 m/s vid arbete i en gradsax.

Om en provstav med 16 mm i diameter inte känns av inom hela skyddsfältet ska skyddsavståndet ökas med den sträcka som åtgår innan en hand som förs in på det ogynnsammaste stället påverkar skyddsfältet så att stoppsignal ges.

2.21 Pressar och gradsaxar som betjänas manuellt ska utöver skydd på betjäningssidan ha skydd på övriga sidor. Sådant skydd samt skydd på en press eller gradsax som används för automatdrift ska vara utfört enligt något av följande alternativ:

1. Avskärmningsskydd som är fastsatt med nit, svets eller på annat likvärdigt sätt.

AFS 202X:X

Bilaga 13

2. Avskärmningsskydd som går att öppna eller ta bort och som är förreglande så att det hindrar presslag eller klipprörelse om det inte är i skyddsläge. Förregling behövs inte på sidoskydd till manuellt betjänad gradsax.
3. Beröringsfritt skydd, till exempel ljusbom, som hindrar presslag eller klipprörelse om skyddet påverkats. Skyddet ska vara utfört med dubblerad och övervakad skyddsfunktion.

När ett beröringsfritt skydd har påverkats får pressen eller gradsaxen kunna startas på nytt med det ordinarie manöverdonet först efter påverkan av ett särskilt don (återställning). Motsvarande gäller om man kan vistas innanför öppnings- eller borttagbara avskärmningsskydd.

Särskilt skydd på baksidan av en gradsax behövs inte om ingrepp i riskområdet hindras av annan anordning som ger likvärdigt skydd.

2.22 Inställning av mataranordningar ska kunna utföras när pressens löpare, respektive gradsaxens skärbalk står stilla om inte betryggande säkerhet kan uppnås på annat sätt.

Vid test av samfunktion mellan en maskin och ett matarverk ska samma skyddsåtgärder vidtas som vid produktion. Motsvarande gäller även vid provkörning efter verktygsuppsättning.

2.23 Om flera personer deltar samtidigt vid verktygsuppsättning på pressens eller gradsaxens fram- och baksida ska det finnas manöverdon så att minst en person på var sida deltar i manövreringen. Detta gäller dock inte om baksidan har skydd som effektivt hindrar att man når in i riskområdet när farlig maskinrörelse pågår.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Särskilda krav för utrustning på pressar

2.24 Karosseripressar och liknande stora pressar ska ha en anordning som blockerar löparen vid justerings- och reparationsarbeten. Om anordningen inte förmår uppta hela presskraften får slutningsrörelsen inte kunna sättas igång när löparen är blockerad.

2.25 Väljare för omkoppling mellan olika manöversätt, skyddssätt eller körsätt ska fungera så att man måste låsa upp dem för att kunna koppla om från ett läge där maskinens skyddssystem är inkopplat till ett läge där det är urkopplat. Alternativt ska väljare vara placerade i låsbart skåp.

2.26 Styrutrustning på hydrauliska och pneumatiska pressar i kategori I ska normalt vara utförd så att löparen under slutningsrörelse automatiskt återgår om operatören släpper manöverdonet eller påverkar skyddsfältet på beröringsfritt skydd innan verktyget nått ofarligt läge. Vid verktygsinställning får återgångsfunktionen vara bortkopplad.

På pressar för bearbetning av grovplåt eller tunga och svårhanterliga detaljer ska återgångsfunktionen automatiskt kopplas bort när bearbetningen börjar.

2.27 Enhandsmanövrering får inte kunna ske från tvåhandsmanöverdon utan bara från ett särskilt manöverdon som är skyddat mot oavsiktlig påverkan. Fotmanöverdon får bara kunna påverkas framifrån.

2.28 På pressar som manövreras med beröringsfritt skydd ska manöverkretsen automatiskt brytas om skyddsfältet inte påverkats inom inställd tid. Därefter får en press kunna startas på nytt bara efter påverkan av särskilt don (återställning).

2.29 Pressar som har en skyddsgrind på betjäningssidan ska vara utförda så att riskområdet inte kan nå när grinden är stängd. Om det behövs ska kompletterande avskärmningsskydd finnas på betjäningssidan. Skyddet får inte kunna stänga med så stor kraft att det orsakar personskada.

2.30 Skyddsgrind på excenterpressar ska vara kvar i skyddsläge till dess att presslaget fullbordats och löparen stannat i sitt övre läge (låsfunktion). På kil- eller pinnkopplade excenterpressar ska dessutom en signal ha erhållits om att kopplingsspärren återgått till spärrat läge innan skyddet får kunna öppnas.

Skyddsgrind på skruvpressar samt på hydrauliska och pneumatiska pressar ska vara kvar i skyddsläge till dess att retursignal för löparen erhållits.

2.31 Styrutrustning till en skyddsgrind ska fungera så att fel på en komponent som påverkar skyddsfunktionen inte medför risk för personskada. Nytt presslag får kunna startas först efter det att felet avhjälpits.

Utrustningen ska kopplas direkt till en manöverventil. På excenterpressar ska manöverventilen ha dubblerad funktion och vara övervakad.

2.32 En skyddsgrind som går att ta bort eller svänga undan från sitt avsedda skyddsläge ska ha en förreglande anordning, som hindrar grinden från att starta ett presslag när den är borttagen eller undansvängd från sitt skyddsläge.

2.33 Pressar får användas utan skyddsanordning om de

1. har handspak som direkt påverkar en riktningsventil och har slutningsrörelse som är högst 20 mm/s, eller

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

2. har fot- eller handmanöverdon och slutningsrörelsen är högst 10 mm/s. Signal från manöverdonet ska därvid vara dubblerad och direkt påverka ställdonet, t.ex. en ventil, kontaktor eller en dragmagnet.

I båda fallen gäller

1. att manövreringen ska ske med hålldon så att löparen stannar eller går i retur om påverkan av donet upphör, samt
2. att fallhastigheten hos löparen, till exempel vid ledningsbrott, inte får kunna överstiga 5 mm/s.

2.34 Vid verktygsinställning och slaglängdsinställning på excenterpressar ska löpare och verktyg säkert kunna hållas i önskat läge, för hand eller med hjälp av en på pressen befintlig utbalanseringsutrustning.

2.35 Verktygsinställning i excenterpressar med hjälp av dragstång får kunna ske endast när motorn är frånslagen och svänghjulet står stilla. Slaglängdsinställning i excenterpressar med hjälp av dragstång får kunna ske bara när manöverventilens ström är bruten eller när motorn är frånslagen och svänghjulet står stilla.

Om en dragstång till excenteraxel eller svänghjul kan lämnas kvar i dragläge får pressen inte kunna köras innan stängen tagits bort.

2.36 Hydrauliska eller pneumatiska fastspänningsselement på en press ska fungera så att maskinrörelsen är hindrad och verktyget inte kan falla ned om trycket understiger det inställda värdet.

2.37 Vid verktygsinställning med tvåhandsmanövrering i en mekanisk press ska löparen stegas fram (avbruten

AFS 202X:X

Bilaga 13

manöverimpuls) eller också ska en långsam slutningsrörelse användas.

För pressar som inte uppfyller kraven för användning av tvåhandsmanövrering i normal drift, till exempel pressar för enbart automatdrift, gäller att verktygsinställning ska ske med en långsam slutningsrörelse eller att tvåhandsmanöverdonen har en för maskinens betjäning så ogynnsam placering att det inte finns risk för att de används i normal drift.

2.38 När operatörsskyddet på en press inte kan användas vid verktygsinställning får enhands- eller fotmanövrering användas. Därvid ska något av följande villkor vara uppfyllt

1. Manöverdonet är placerat så att operatören inte når in i riskområdet.
2. Löparens slutningsrörelse är högst 20 mm/s vid enhandsmanövrering och högst 10 mm/s vid fotmanövrering.

I båda fallen gäller

1. att manövreringen ska ske med hålldon så att löparen stannar eller går i retur om påverkan av donet upphör, och
2. att fallhastigheten hos löparen, till exempel vid ledningsbrott, inte får kunna överstiga 5 mm/s.

Särskilda krav för utrustning på kantpressar

2.39 Kantpressar i kategori I som har fotmanöverdon ska kunna utföra slutningsrörelsen i två steg (avbrutet slag).

Skyddsfunktionen ska vara inkopplad till dess att öververktyget är högst 6 mm över arbetsstycket.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

2.40 Kantpressar ska ha anslag som ger säkert stopp för arbetsstycken. Om inställningsanordningen för anslaget är placerad på pressens baksida får den inte kunna nås för omställning från framsidan.

2.41 Kantpressar ska ha minst två stöd för arbetsstycken. Dessa ska vara ställbara mot verktygskanten samt i sid- och höjddled.

2.42 När ett beröringsfritt skydd på kantpressens betjäningssida går att fälla ned till horisontellt läge ska det därvid använda skyddsavståndet vara minst 0,85 m från närmaste riskställe i riskområdet.

Särskilda krav för utrustning på gradsaxar

2.43 Gradsaxar ska ha anordning för att spärra skärbalken vid skärbyte, översyn eller liknande ingrepp.

För skärbyte ska det finnas lämpliga hjälpmedel så att hanteringen kan ske på ett säkert sätt.

2.44 Övre skärbalk till en gradsax utan motordrift ska vara anordnad så att den vid uppfällt läge inte kan falla ned och orsaka personskada.

2.45 Ett fast avskärmningsskydd framför skär och tillhållare på gradsaxar ska vara utfört så att det hindrar ingrepp till skär och tillhållare. Motsvarande gäller för ett förreglande avskärmningsskydd när detta är i skyddsläge. Om ett förreglande avskärmningsskydd inte är i skyddsläge ska farlig klipprörelse vara hindrad.

Styrutrustning till ett förreglande avskärmningsskydd ska fungera så att fel på en komponent som påverkar

AFS 202X:X

Bilaga 13

skyddsfunktionen inte medför risk för personskada.
Skyddsfunktionen ska automatiskt övervakas så att fel upptäcks i samband med ny start av motor eller när skyddet öppnas. Ny klipprörelse får därefter kunna ske först efter det att felet avhjälpes.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

Bilaga 14 Organisatoriska krav vid användning av pressar och gradsaxar, till 14 kap.

Organisatoriska krav på pressar och gradsaxar som avses i 1 § punkt 2 och 3.

1. Inledande anmärkning

Kraven i denna bilaga gäller när respektive risk finns vid användning av pressar och gradsaxar.

2. Gemensamma krav för användning av pressar och gradsaxar

2.1 Åtgärder ska vara vidtagna för att motverka farligt buller när bearbetning av ett arbetsstycke pågår.

Pressar och gradsaxar ska vara vibrationsisolerade från byggnadsstomme i den omfattning som behövs för att motverka att vibrationer fortplantas.

2.2 Arbetsområde vid pressar och gradsaxar ska hållas fritt från materialspill och andra störande hinder så att manövrering, justering, underhåll, smörjning, verktygsuppsättning och skärbyte kan utföras på ett säkert sätt.

Material som ska bearbetas ska placeras så att operatörerna kan arbeta med för kroppen gynnsamma arbetsställningar och arbetsrörelser.

Arbete som innebär stark styrning eller bundenhet eller ensidigt rutinarbete ska normalt inte förekomma.

2.3 Om en väljare för omkoppling av till exempel manöversätt eller körsätt är placerad i låsbart så kallat manöverskåp, ska detta efter utförd omkoppling hållas låst och nyckeln förvaras hos ansvarig person.

AFS 202X:X

Bilaga 15

2.4 Vid uppsättnings- och inställningsarbeten ska användas sådan metod som ger betryggande säkerhet. Till pressverktyg och gradsaxskär ska erforderliga lyft- och transportanordningar användas.

Skärbalken på en gradsax ska vid uppsättningsarbete vara spärrad eller på annat sätt säkrad i sitt läge. Stödanordning som hindrar att skäret faller ned ska användas. Skärets massa ska vara avlastad.

2.5 Vid motordriven verktygsinställning ska pressarnas respektive gradsaxarnas skyddsanordningar användas så långt detta är möjligt. Avskärmningsskydd på baksidan av pressar och gradsaxar liksom skydd framför skär och tillhållare på en gradsax får vara öppet, om operatören på annat sätt hindras från att nå in i riskområdet när farlig maskinrörelse pågår.

Särskilda krav för användning av pressar

2.6 Ett skyddat pressverktyg ska vara utfört så att verktygsdelarna inte kan öppnas mer än 6 mm eller ha särskilt skydd som hindrar att man når in i riskområdet. Om skyddet är öppningsbart får ett presslag kunna ske bara när skyddet är i skyddsläge.

2.7 Pressverktyg ska när de används vara utförda så att klämrisk mellan olika delar i verktyget förebyggs.

Ett pressverktyg som väger mer än 15 kg ska vara utfört så att det kan lyftas på säkert sätt med en lyftanordning. Ett sådant pressverktyg ska ha uppgift om verktygsvikten angiven på skylt eller instansat i verktyget på ett tydligt och varaktigt sätt. Pressverktyg som väger mer än 25 kg ska hanteras med lyftanordning.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

2.8 Manuellt arbete med varma arbetsstycken i pressar får utföras utan skyddsanordning endast om

1. varje arbetsstycke är så varmt att operatören måste använda hjälpverktyg, och
2. ingen kroppsdel behöver föras in i riskområdet vid betjäningen.

Om någon kroppsdel måste föras in i riskområdet i samband med smörjning av verktygsdelar eller borttagning av glödska ska pressen ha en blockeringsanordning som därvid tillförlitligt hindrar start. Dessutom ska startfunktionen vara dubblerad och övervakad.

Bilaga 15 Genomförda direktiv

- Rådets direktiv 89/656/EEG av den 30 november 1989 om minimikrav för säkerhet och hälsa vid arbetstagares användning av personlig skyddsutrustning på arbetsplatsen (tredje särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG), i den ursprungliga lydelsen.
- Rådets direktiv 90/270/EEG av den 29 maj 1990 om minimikrav för säkerhet och hälsa i arbete vid bildskärm (femte särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG), i lydelsen enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1243 av den 20 juni 2019.
- Rådets direktiv 92/57/EEG av den 24 juni 1992 om minimikrav för säkerhet och hälsa på tillfälliga eller rörliga byggarbetsplatser (åttonde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG), i den ursprungliga lydelsen.
- Rådets direktiv 92/58/EEG av den 24 juni 1992 om minimikrav beträffande varselmärkning och signaler för hälsa och säkerhet i arbetet (nionde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG), i lydelsen enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1243 av den 20 juni 2019.
- Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/104/EG av den 16 september 2009 om minimikrav för säkerhet och hälsa vid arbetstagares användning av arbetsutrustning i arbetet (andra särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG), i den ursprungliga lydelsen.

Se även Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter samt Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/1535 av den 9 september 2015 om

Remiss – Förslag till regler i ny struktur

AFS 202X:X

Bilaga 15

ett informationsförfarande beträffande tekniska föreskrifter och
beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster.

Remiss – Förslag till regler i ny struktur