



# Arbetsmiljöregler

Oktober 2004



Lathund för grafiska branschen  
och tidningsbranschen



Grafiska Miljörådet

CivilingenjörersFörbundet



ledarna  
SVERIGES CHEFSORGANISATION

 Grafiska Fackförbundet Mediafacket

grafiska  
FÖRETAGENS FÖRBUND

TidningsUtgivarna

**Förord**

**Grafiska Miljörådet** är ett partsgemensamt organ för den grafiska branschen och tidningsbranschen med uppgift att verka för en bättre arbetsmiljö.

Arbetsmiljöverket meddelar med stöd av arbetsmiljeförordningen föreskrifter som helt eller delvis berör bl a den grafiska verksamheten. Typiska föreskrifter för grafiska branschen finns i ett s k Grafikerpaket, en samling av trettiotal föreskrifter. Vissa av föreskrifter har kvar sitt AFS-nummer från 80- och 90-talet, men även dessa är uppdaterade. Utgångspunkten har varit att ta med de oftast använda föreskrifterna.

**Grafiska Miljörådet** har uppdaterat "Lathunden" från 1995, 1999, 2001 till lagtexten som gäller i oktober 2004. Avsikten är att "Lathunden" ska vara ett enkelt sätt att bedöma vilka föreskrifter som är aktuella samt att underlätta förståelsen för deras innehåll. Föreskrifterna är föremål för ständigt revideringsarbete. Information om förändringar i föreskrifter ges av berörda förbund.

Den nya "Lathunden" finns tillgänglig i tryckt form och kan beställas från **Grafiska Miljörådet** och som Acrobat<sup>1</sup>-fil som kan hämtas på internet:

<http://www.grafiska.se>  
<http://www.tu.se>  
<http://www.gf.se>  
<http://www.gmf.ledarna.se>  
<http://www.palab.se>

Föreliggande "Lathund" ersätter inte kravet på att företaget ska ha aktuella och tillämpliga föreskrifter från Arbetsmiljöverket tillgängliga – antingen i skriftlig form eller via internet – på arbetsplatsen.

Arbetsmiljölagen och arbetsmiljeförordningen ska också finnas tillgängliga för arbetstagarna på arbetsplatsen.

*Uppdatering av 2004-version utfördes av:  
Jasmin Klacar, Palab  
Jaromir Korostenski, Palab*

Stockholm, oktober 2004

**Grafiska Miljörådet**

---

<sup>1</sup> Varumärke för Adobe System Europe Ltd.

## Innehållsförteckning

Förord	
Arbetsmiljölagen	- 5 -
Arbetsmiljöförordningen	- 7 -
Tobakslagen	- 7 -
Kort om CE-märkning	- 8 -
Checklist	- 9 -
Anteckning om jourtid, övertid och mertid, AFS 1982:17	- 15 -
Användning av arbetsutrustning, AFS 1998:4	- 15 -
Användning av pressar och gradsaxar, AFS 1999:8	- 15 -
Användning av trycksatta anordningar, AFS 2002:1	- 16 -
Användning av personlig skyddsutrustning, AFS 2001:3	- 16 -
Arbete vid bildskärm, AFS 1998:5	- 17 -
Arbetsanpassning och rehabilitering, AFS 1994:1	- 18 -
Arbetsplatsens utformning, AFS 2000:42	- 19 -
Asbest, AFS 1996:13	- 24 -
Belastningsergonomi, AFS 1998:1	- 25 -
Besiktning av lyftanordningar och vissa andra tekniska anordningar, AFS 2003:6	- 26 -
Bly, AFS 1992:17	- 26 -
Blybatterier, AFS 1988:4	- 28 -
Buller, AFS 1992:10	- 28 -
Ensamarbete, AFS 1982:3	- 30 -
Första hjälpen och krisstöd, AFS 1999:7	- 30 -
Gasflaskor, AFS 2001:4	- 31 -
Gravida och ammande arbetstagare, AFS 1994:32	- 31 -
Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar AFS 2000:3	- 32 -
Härdplaster, AFS 1996:4	- 34 -
Kemiska arbetsmiljörisker, AFS 2000:4	- 35 -
Kontaktlinser i arbetslivet (Allmänna råd), AFS 1985:8	- 38 -
Kränkande särbehandling (mobbing), AFS 1993:17	- 38 -
Laser, AFS 1994:8	- 38 -
Lyftbord, AFS 1985:13	- 39 -
Manuell hantering, AFS 2000:1	- 40 -
Maskiner och vissa andra tekniska anordningar, AFS 1993:10	- 40 -
Maskiner för papperstillverkning, AFS 1984:16	- 40 -
Medicinsk kontroll av nattarbetande, AFS 1997:8	- 42 -
Minderåriga, AFS 1996:1	- 42 -
Psykiska och sociala aspekter på arbetsmiljön, AFS 1980:14 (Allmänna råd)	- 43 -
Skydd mot skada genom fall, AFS 1981:14	- 44 -
Systematiskt arbetsmiljöarbete, AFS 2001:1	- 44 -
Truckar, AFS 1986:24	- 45 -
Utförande av personlig skyddsutrustning, AFS 1996:7	- 46 -
Utrustningar för explosionsfarlig miljö, AFS 1995:5	- 46 -
Varselmärkning och varselsignalering på arbetsplatser AFS 1997:11	- 46 -

## Arbetsmiljölagen

Arbetsmiljölagen är en så kallad ramlag. Den förutsätter att ett antal myndigheter, däribland Arbetsmiljöverket, kompletterar lagen med ett antal författningar.

Arbetsmiljölagen antogs av riksdagen 1977 och trädde i kraft den 1 juli 1978. Den har därefter ändrats flera gånger och den senaste ändringen gjordes den 5 juni 2003.

Utöver arbetsmiljölagen regleras arbetsmiljön i den av regeringen utfärdade arbetsmiljöförordningen med vissa kompletterande regler.

Arbetsmiljölagen ger ramen för Arbetsmiljöverkets föreskrifter. Dessa anger mer i detalj krav och skyldigheter beträffande arbetsmiljön. Verkets föreskrifter kan t ex gälla vissa slag av risker, psykiska och fysiska belastningar, farliga ämnen eller maskiner. För det enskilda företaget är det lika viktigt att följa dessa föreskrifter som att följa lagen.

*Arbetsmiljölagen innehåller:*

### KAPITEL 1 LAGENS ÄNDAMÅL OCH TILLÄMPNINGSSOMRÅDE

Här regleras att lagens ändamål är att förebygga ohälsa och olycksfall samt att även i övrigt uppnå en god arbetsmiljö och ha en inriktning mot arbetslivskvalitet. Lagen gäller med vissa inskränkningar i varje verksamhet där en arbetstagar utför arbete för en arbetsgivares räkning. Det spelar ingen roll om medarbetaren är tillsvidareanställd eller visstidsanställd.

### KAPITEL 2 ARBETSMILJÖNS BESKAFFENHET

Arbetsmiljön ska vara tillfredsställande med hänsyn till arbetets natur och den sociala och tekniska utvecklingen i samhället.

*Arbetsförhållandena* ska anpassas till varje människas förutsättningar, både fysiskt och psykiskt, den

enskilde arbetstagar ska ges möjlighet att medverka i bl a förändrings- och utvecklingsarbete som rör det egna arbetet.

*Arbetstagar* ska inte utsättas för fysisk eller psykisk risk och det ska eftersträvas att denne har möjlighet till kontakter och samarbete samt personlig och yrkesmässig utveckling samt ansvar.

*Arbetslokaler* ska vara utformade så att de ger en sund och säker miljö. Utrustning i form av maskiner, redskap m m får endast brukas på ett säkert och betryggande sätt. Ämnen som kan föranleda ohälsa får bara användas under förhållanden som ger betryggande säkerhet.

Personlig *skyddsutrustning* ska användas om ej betryggande skydd kan anordnas.

*Personalutrymmen* ska i princip förekomma.

### KAPITEL 3 ALLMÄNNA SKYLDIGHETER

Arbetsgivaren och arbetstagar ska samverka för att åstadkomma en god arbetsmiljö. Arbetsgivaren ska vidta alla åtgärder som behövs för att förhindra att arbetstagar utsätts för ohälsa eller olycksfall.

I det här kapitlet regleras arbetsgivarens skyldighet att bedriva ett systematiskt arbetsmiljöarbete. Det innebär i korthet att arbetsgivaren systematiskt ska planera, leda och kontrollera verksamheten. Vidare ska arbets-skador utredas och de åtgärder som erfordras ska vidtas.

Arbetsmiljön ska dokumenteras och handlingsplaner ska upprättas.

Arbetsgivaren ska tillse att arbetstagar har god kännedom om förhållanden och de eventuella risker som kan finnas på arbetsplatsen.

Arbetsgivaren ska förvissa sig om att arbetstagar har den utbildning som erfordras för att klara av sina arbetsuppgifter och för att undvika eventuella risker. Men även arbetstagar har ett ansvar och ska medverka i arbetsmiljöarbetet och delta i

genomförandet av de åtgärder som behövs för att skapa en god arbetsmiljö.

Detta kapitel reglerar även vem som ansvarar för arbetsmiljön på gemensamma arbetsplatser. Vilka skyldigheter har den som tillverkar, importerar, överlåter eller upplåter ett maskinredskap eller dylikt regleras, och motsvarande regler finns för ämnen och förpackningar m m.

## KAPITEL 4 BEMYNDIGANDEN

I det här kapitlet ger regeringen Arbetsmiljöverket mandat att utfärda olika föreskrifter för att minska risken för ohälsa eller olycksfall.

## KAPITEL 5 MINDERÅRIGA

Med minderårig avses den som inte fyllt 18 år. En minderårig får inte anlitas som arbetstagare eller på annat sätt före det kalenderår som den minderåriga fyller 16 eller fullgjort sin skolplikt.

En 13-åring får dock arbeta med lättare arbetsuppgifter om det inte inverkar menligt på hälsan, utvecklingen och skolgången. Ytterligare regler finns i lagen och i en föreskrift (AFS 1998:1, Minderåriga).

## KAPITEL 6 SAMVERKAN MELLAN ARBETSGIVARE OCH ARBETSTAGARE M M

På en arbetsplats där det finns mer än fem arbetstagare ska ett eller flera skyddsombud utses. Om flera skyddsombud utses ska ett vara huvudskyddsombud. I första hand ska skyddsombudet utses av lokal facklig organisation som är bunden av kollektivavtal med arbetsgivaren. Ett regionalt skyddsombud kan utses för arbetsplatser som saknar skyddskommitté.

Skyddsombuden företräder arbetstagarna i arbetsmiljöfrågor och ska verka för en tillfredsställande arbetsmiljö. De ska delta vid t ex planeringen av

nya eller ändringar av befintliga arbetslokaler.

Arbetsgivaren ska underrätta skyddsombudet om förändringar av betydelse för arbetsmiljön. Arbetsgivaren och arbetstagaren svarar gemensamt för att skyddsombudet får erforderlig utbildning.

Skyddsombudet har rätt till den ledighet som fordras för uppdraget och rätt att ta del av erforderliga handlingar och få de upplysningar i övrigt som behövs.

Skyddsombudet får inte hindras att fullgöra sina arbetsuppgifter.

Ett skyddsombud som anser att åtgärder behöver vidtas för att uppnå en tillfredsställande arbetsmiljö ska vända sig till arbetsgivaren och begära sådana åtgärder. En undersökning kan också verkställas. Arbetsgivaren har att skriftligt meddela skyddsombudet att företaget mottagit begäran och ska utan dröjsmål lämna besked i frågan. Om inte detta sker kan skyddsombudet vända sig till Arbetsmiljöinspektionen.

Innebär visst arbete omedelbar och allvarlig fara för arbetstagares liv eller hälsa äger skyddsombud rätt att stoppa verksamheten om inte rättelser omedelbart vidtas.

Skyddskommitté – bestående av företrädare för såväl arbetsgivare som arbetstagare – ska utses på arbetsplats där det finns minst 50 arbetstagare. Kommittén ska delta i planeringen av arbetsmiljöarbetet och följa utvecklingen i frågor som rör skyddet mot ohälsa och olycksfall samt verka för tillfredsställande arbetsmiljöförhållanden.

Skyddsombud och ledamöter i skyddskommittéer som utsetts av kollektivavtalsbundna fackliga organisationer omfattas av lagen om facklig förtroendeman.

## KAPITEL 7 TILLSYN

Tillsynen över att lagar och föreskrifter efterlevs utövas av Arbetsmiljöverket och Arbetsmiljöinspektionen.

## KAPITEL 8 PÅFÖLJDER

Till böter eller fängelse i högst ett år döms den som uppsåtligt eller av oaktsamhet bryter mot förelägganden eller förbud som har meddelats med stöd av lagen.

Arbetsmiljöverket kan föreskriva att en särskild sanktionsavgift ska betalas om en överträdelse har gjorts av en föreskrift. Avgiften påförs den fysiska eller juridiska personen som bedrev verksamheten. Ansökan om påförande av avgiften kan göras av såväl Arbetsmiljöverket som Arbetsmiljöinspektionen.

## KAPITEL 9 ÖVERKLAGANDE

Beslut av Arbetsmiljöverket överklagas hos allmän förvaltningsdomstol.

## Tobakslagen

Det är inte – som man kan tro – arbetsmiljölagen som reglerar rökning på arbetsplatsen utan det är tobakslagen (SFS 1993: 581).

Arbetsgivaren svarar för att en arbetstagare inte mot sin vilja utsätts för tobaksrök i en arbetslokal eller liknande utrymme där arbetstagaren är verksam. Det innebär att arbetsgivaren måste se till att det finns klara regler om var rökning kan ske. Oftast löses detta med att rökare får stå utomhus eller att särskilda rökrum anordnas. Rökning kan även få förekomma i egna tjänsterum med dörren stängd.

## Arbetsmiljöförordningen

### ANMÄLAN AV ARBETSSKADA M M

Olycksfall eller annan skadlig inverkan i arbetet som föranlett dödsfall eller svårare personskador ska av arbetsgivaren utan dröjsmål anmälas till Arbetsmiljöverket.

### REGLER FÖR LOKAL SKYDDSVERKSAMHET

Enligt Arbetsmiljöförordningen ska skyddsombud och ersättare för skyddsombud utses för en tidsperiod om tre år. Ett skyddsombud kan skiljas från sitt uppdrag genom beslut av den organisation som utsett skyddsombudet om han/hon inte fullgjort sitt uppdrag såsom lagen säger.

### REGELBUNDNA SKYDDSRONDER BÖR SKE

Skyddskommittén bör sammanträda minst var tredje månad.

Uppgift om vem som är skyddsombud, adresser m m ska efter förrättat val skriftligen lämnas till såväl arbetsgivaren som Arbetsmiljöverket. Vilka som ingår i en skyddskommitté ska arbetsgivaren meddela till Arbetsmiljöverket på särskild blankett.

## Kort om CE-märkning

Vid årsskiftet 1995/96 trädde en ny lag om CE-märkning i kraft. Man har från myndigheternas sida ställt ökat ansvar på tillverkare och leverantörer. Den fria rörligheten för produkter har bl a kopplats till certifieringsskyldigheter med CE-märkning och tillhörande försäkran om att produkten överensstämmer med grundläggande hälso- och säkerhetskrav enligt alla tillämpliga föreskrifter, att dokumentation finns framtagen och att alla nödvändiga skyltningar, märkningar samt bruks- och underhållsanvisningar finns på svenska.

Arbetsmiljöverket har överfört det så kallade maskindirektivet 89/392/EEG till svenska föreskrifter:

### **AFS 1993:10 Maskiner och vissa andra tekniska anordningar**

Vilka maskiner som omfattas av reglerna och vad som gäller för olika utföranden och leveranssituationer står att läsa i föreskriften AFS 1993:10.

### **STÄLL KRAV NÄR DU KÖPER MASKINER!**

Som arbetsgivare är du skyldig att se till att nyanskaffad utrustning uppfyller reglerna. Om den ursprungliga tillverkaren inte uppfyllt sina skyldigheter faller det på "nästa led" att ansvara för att det blir gjort.

Man räknas som tillverkare om man importerar en maskin för eget bruk från ett land utanför EES-området. När man köper maskiner eller komponenter och som på plats ska byggas ihop till en maskinlinje bör man vara extra uppmärksam. Köper man delar från olika leverantörer måste köparen antingen själv stå för certifieringen av den kompletta maskinlinjen eller låta någon som har kompetens utföra den.

Reglerna finns i AFS 1993:10. Vid ombyggnad av maskiner och anläggningar måste man göra en säkerhetsanalys och dokumentera denna. Man räknas då som tillverkare.

### **VEM KONTROLLERAR ATT MAN FÖLJER DESSA REGLER?**

Inga kontroller eller godkännanden av myndigheter ska ske under tillverkningen. Det är när produkten saluförs på marknaden som övervakning sker. Arbetsmiljöverket ska utföra marknadskontroll på områden där arbetsmiljölagen gäller. Övervakningen sker till stor del i samband med Arbetsmiljöinspektionens vanliga inspektioner på arbetsplatser. Har inte certifieringsreglerna följts är detta direkt åtalbart. Både den som levererar och den som tar sådan utrustning i drift kan åtalas.

 Att läsa:

*Föreskrifter och andra publikationer kan beställas från:  
Publikationsservice tel 08-7309700  
eller hämtas som pdf-filer från  
Arbetsmiljöverket: [www.av.se](http://www.av.se)*

## Checklista

### Anteckning om jourtid, övertid och mertid, AFS 1982:17

Denna föreskrift gäller anteckningar om jourtid, övertid och mertid enligt arbetstidsförordningen. Anteckningar ska föras för varje arbetstagare om jourtid, övertid, mertid och nödfallsövertid.

### Användning av arbetsutrustning, AFS 1998:4

Arbetsutrustning som omfattades av svenska föreskrifter när den släpptes ut på marknaden eller togs i drift inom EES får användas endast om den fortfarande uppfyller de krav som finns i de föreskrifter som gällde när den släpptes ut på marknaden eller togs i drift.

### Användning av personlig skyddsutrustning, AFS 1993:40

Personlig skyddsutrustning ska användas när risk inte kan undvikas genom arbetsorganisatoriska eller allmänna tekniska skyddsåtgärder.

### Användning av pressar och gradsaxar, AFS 1999:8

Dessa föreskrifter gäller följande:

A. Utförandet hos följande gradsaxar och maskinellt drivna mekaniska, hydrauliska och pneumatiska pressar med slagrörelse.

1. Gradsaxar och pressar, vilka varken när de släpptes ut på marknaden eller när de togs i drift omfattades av Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse med föreskrifter om maskiner och vissa andra tekniska anordningar eller av motsvarande föreskrifter i något annat land inom det Europeiska ekonomiska samarbetsområdet.

2. Gradsaxar och pressar som omfattades av någon av föreskrifterna under 1. men som med stöd av övergångsbestämmelser följde äldre föreskrifter.

### Användning av trycksatta anordningar, AFS 2002:1

Dessa föreskrifter gäller vid yrkesmässig användning av tryckbärande anordningar, cisterner, lågtrycksgasbehållare och vakuumbär.

Föreskrifterna gäller inte för sådan trycksatt anordning i kärnteknisk anläggning för vilken Statens kärnkraftinspektion har utfärdat föreskrifter eller villkor enligt lagen (SFS 1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

### Arbete vid bildskärm, AFS 1998:5

Starkt styrda eller bundna arbeten (t ex kontinuerlig datainmatning eller korrekturläsning mot bildskärm) ska ägnas särskild uppmärksamhet. Dylåka arbetssituationer undviks genom arbetsorganisation, t ex utvidgning av arbetet till att innefatta andra uppgifter.

**Arbetsanpassning och rehabilitering, AFS 1994:1**

Redan efter fyra veckors sjukskrivning eller vid ofta återkommande korttidsfrånvaro ska rehabiliteringsutredning genomföras. Det enskilda rehabiliteringsbehovet ska utformas tillsammans med berörd anställd och försäkringskassan.

**Arbetsplatsens utformning, AFS 2000:42**

Föreskriften ersätter en hel rad av gamla föreskrifter och på det sättet blir den en av de viktigaste på varje arbetsplats. Den redogör för krav på arbetsplatsens utformning redan från dess projektering och omfattar bl a belysning, luftkvalitet, ventilation, klimat, akustik, el- och vatteninstallationer, inredning, utrustning, golv, väggar, tak, kajer, skyddsutrustning, larm, personalutrymmen, drift och underhåll.

**Asbest, AFS 1996:13**

Föreskrifterna gäller för hantering av asbest och asbesthaltigt material vare sig tillstånd krävs eller inte. Krokidolit och krokidolithaltigt material får inte hanteras. Annan asbest och annat asbesthaltigt material får inte användas, bearbetas eller behandlas. Från förbudet finns vissa undantag.

**Belastningsergonomi, AFS 1998:1**

Påfrestande arbetsställningar och arbetsrörelser samt tunga bördor ska så långt möjligt undvikas. Varierande arbetsställningar och arbetsrörelser ska eftersträvas.

**Besiktning av lyftanordningar och vissa andra tekniska anordningar, AFS 2003:6**

Besiktning som utförs enligt dessa föreskrifter ersätter inte den kontroll och fortlöpande tillsyn av lyftanordningar som krävs enligt arbetsmiljölagen och i andra föreskrifter från Arbetsmiljöverket och som normalt utförs i form av egenkontroll.

**Bly, AFS 1992:17**

Blyarbete ska planeras och utföras så att expositionen för bly blir så låg som möjligt. Visar luftundersökning att blyexpositionen inte är godtagbar, ska åtgärder snarast vidtas för att sänka expositionen till godtagbar nivå.

Exempel på arbeten där blyexposition kan förekomma är hantering av blyhaltigt material i pulverform, lödning, gjutning av blyhaltig metall, målning med blyhaltig färg, skärning, svetsning, slipning eller annan bearbetning av blyhaltigt material, metall målad med blyhaltig färg m m.

**Blybatterier, AFS 1988:4**

Laddning och underhåll av batterier ska utföras på särskild avsedd plats, som är välventilerad. Vid laddningsställe ska finnas möjlighet till ögonspolning.

**Buller, AFS 1992:10**

Om ljudnivån på arbetsplatsen överstiger 85 dB(A) (då samtal kan störas) ska ett tidsplanerat åtgärdsprogram utarbetas och genomföras.

**Ensamarbete, AFS 1982:3**

Vid planering av ensamarbete ska kontaktmöjligheter med andra människor beaktas.

**Första hjälpen och krisstöd, AFS 1999:7**

Med första hjälpen avses hjälpåtgärder som vid olycksfall och akut sjukdom omedelbart måste vidtas; t ex åtgärder i form av ögondusch och nöddusch för att minska risken för skador vid stänk och översköljning samt de åtgärder som behöver vidtas för att snabbt få en skadad till medicinsk vård. Det åligger arbetsgivaren att utifrån en bedömning av riskerna på arbetsplatsen planera, ordna och följa upp åtgärderna enligt reglerna i föreskriften.

**Gasflaskor, AFS 1998:7**

Gasflaskor med tillhörande delar ska med hänsyn till material, konstruktion, utförande och utrustning erbjuda betryggande säkerhet samt hanteras och vara anordnade och placerade på ett från säkerhetssynpunkt lämpligt sätt.

**Gravida och ammande arbetstagare, AFS 1994:32**

Arbetsgivaren ska utreda och bedöma vilka arbetsmiljöfaktorer eller arbetsförhållanden som kan innebära risker för ohälsa eller skadlig påverkan vid graviditet eller amning. Om bedömningen visar att sådana risker finns, ska åtgärder vidtas i arbetsmiljön för att eliminera dessa eller arbetstagaren i fråga ges andra arbetsuppgifter.

**Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar  
AFS 2000:3**

Hygieniska gränsvärden används vid bedömning av luftens kvalitet på arbetsplatser med avseende på luftburna föroreningar (damm, rök, dimma, gas, ångor). För att undersöka en persons exponeringsförhållanden mäts halten luftföroreningar i inandningsluften och mätresultatet jämförs med gränsvärdena. Hygieniska gränsvärden kan vidare användas som underlag för planering, t ex vid val av arbetsmetod och dimensionering av ventilationsanläggningar.

**Hårdplaster, AFS 1996:4**

Föreskriften ställer krav på arbetsplatsens utformning, medicinsk kontroll och utbildning av arbetstagare. Spridning av luftföroreningar från maskiner, där strålningshärdande tryckfärg, lack eller lim används, ska förhindras.

**Kemiska arbetsmiljörisker, AFS 2000:4**

Riskbedömning av använda kemikalier och val av mindre farliga kemiska produkter är huvudtemat i denna föreskrift. Riskbedömningen leder vidare till arbetsplatsers planering och utformning, formulering av säkrare rutiner och instruktioner vid hantering.

**Kontaktlinser i arbetslivet, AFS 1985:8 (Allmänna råd)**

Mjuka eller hårda linser kan i olika yrkes-sammanhang ge skydd för ögonen, men kan också medföra vissa risker för ögonskada.

**Kränkande särbehandling (mobbing), AFS 1993:17**

Arbetsgivaren ska klargöra att kränkande särbehandling inte kan accepteras i verksamheten.

**Laser, AFS 1994:8**

Föreskriften gäller all verksamhet där laser används. Laser alstrar koncentrerad elektromagnetisk strålning mellan 180 nm till 1 mm. Detaljerade föreskrifter om utformning, klassificering och märkning av laser finns i Statens strålskyddsinstitutets föreskrifter om lasrar (SSI FS 1993:1).

**Lyftbord, AFS 1985:13, 1993:29**

Klämrisk kan förebyggas genom lämpligt säkerhetsavstånd mellan lyftbord och golv eller genom avskärmningar eller lister på undersidan som bryter den nedåtgående rörelsen.

**Manuell hantering, AFS 2000:1**

Föreskriften utgör en överföring av EU-direktivet 90/269/EEG om minimikrav för hälsa och säkerhet vid manuell hantering av laster där det finns risk för att arbetstagare drabbas av skador, särskilt i ryggen. Samma problemområde behandlas i Arbetarskyddsstyrelsens föreskrift AFS 1998:1 Belastningsergonomi, som har ett bredare innehåll och behandlar även andra ergonomiska aspekter än manuell hantering.

**Maskiner och vissa andra tekniska anordningar, AFS 1993:10**

Sverige har i EES-avtalet förbundit sig att till svenska föreskrifter – bl a Arbetarskyddsstyrelsens – överföra ett antal direktiv, bl a maskindirektivet (89/392/EEG och 91/368 EEG).

**Maskiner för papperstillverkning, AFS 1984:16**

Föreskrifter gäller maskiner för tillverkning av papper och kartong samt motsvarande maskiner för tillverkning av cellulosamassa. Bestämmelserna gäller inte sådana maskiner för vilka gäller föreskrift AFS 1993:10 om maskiner och vissa andra tekniska anordningar eller motsvarande bestämmelser i något annat land inom EU. Åtgärderna avser bl a kläm- och påkörningsrisk, upp- och avrullning av bana,

hantering av rulle, skärning av papper, krypkörning och nödstopp.

**Medicinsk kontroll av nattarbetande, AFS 1997:8**

Innan nattarbete påbörjas första gången ska arbetsgivare erbjuda arbetstagare en kostnadsfri läkarundersökning och därefter undersökning vart femte år.

**Minderåriga, AFS 1996:1**

För arbete som utförs av en person som inte fyllt 18 år gäller vissa restriktioner.

**Psykiska och sociala aspekter på arbetsmiljön, AFS 1980:14 (Allmänna råd)**

Vid planering och utformning av arbetsmiljön liksom vid fördelning av arbetsuppgifter måste hänsyn tas till att människor är olika. Arbetet ska inte bara vara så riskfritt som möjligt i fysiskt och psykiskt avseende, det ska också ge möjlighet till engagemang och arbetsglädje.

**Skydd mot skada genom fall, AFS 1981:14**

Hål eller öppningar ska ha nödvändiga skyddsanordningar (skyddsräcke eller avspärningar).

**Systematiskt arbetsmiljöarbete, AFS 2001:1**

Handlingsplaner ska upprättas för de åtgärder som arbetsgivaren avser att vidta för att förbättra verksamhetens arbetsmiljö. Tidpunkten för åtgärdernas genomförande ska redovisas.

**Truckar, AFS 1986:24**

Truck får användas av personal som har tillräckliga kunskaper samt arbetsgivarens tillstånd.

**Utförande av personlig skyddsutrustning, AFS 1996:7**

Personlig skyddsutrustning ska ge tillfredsställande skydd mot alla risker som uppträder. Personlig skyddsutrustning som släpps ut på marknaden, eljest avlämnas för att tas i bruk eller tas i bruk första gången ska, om arbetsmiljölagen (SFS 1977:1160) är tillämplig, uppfylla kraven i föreskriftens bilaga 1. Sådan utrustning ska vara försedd med CE-märke och åtföljas av en försäkran om att kraven uppfylls.

**Utrustningar för explosionsfarlig miljö, AFS 1995:5**

Dessa föreskrifter gäller utrustningar och skyddssystem avsedda för användning i explosionsfarlig miljö samt för komponenter som är avsedda att installeras i sådana utrustningar eller skyddssystem. Föreskrifterna gäller även för säkerhets-, kontroll- och regleranordningar som är avsedda att användas utanför explosionsfarlig miljö men som krävs för, eller bidrar till, att utrustningarna och skyddssystemen skall kunna fungera på ett säkert sätt med hänsyn till explosionsriskerna.

**Varselmärkning och varselsignalering på arbetsplatser,  
AFS 1997:11**

På arbetsplatser ska varselmärkning och varselsignalering användas där det finns anledning att markera särskilda riskområden eller utrustning som ska finnas, exempelvis förbuds-, varnings- och påbudsskylt samt skylt för väg till utrymningsväg, utrymningsväg, nödsituation och brandredskap.

## Anteckning om jourtid, övertid och mertid

**AFS 1982:17**

För varje arbetstagare ska föras anteckningar om jourtid, övertid, nödfallsövertid och mertid.

### Innehåll

- Arbetsgivarens namn
- Arbetsställets beteckning
- Arbetstagarens namn och personnummer/anställningsnummer.

### Förvaring

Anteckningarna ska förvaras på arbetsstället under det kalenderåret det avser samt de två nästföljande kalenderåren. Detsamma gäller även förekommande kollektivavtal, dispenser m m.

### Arbetstidslagen

Lagen ska finnas på arbetsstället.

## Användning av arbetsutrustning

**AFS 1998:4**

Arbetsutrustning som omfattades av svenska föreskrifter, som överför EG-direktiv till svensk lagstiftning, när den släpptes ut på marknaden eller togs i drift inom EES-området får användas endast om den fortfarande uppfyller de krav som gällde för arbetsutrustningen, inklusive information, när den släpptes ut på marknaden eller togs i drift.

### Arbetsutrustning

Utrustning ska förvaras, installeras, placeras och användas så att alla som använder den eller utsätts för dess risker får betryggande säkerhet mot ohälsa och olycksfall.

Arbetsutrustningen ska underhållas så att den uppfyller de krav som gäller för den. Arbetsutrustning som slits och åldras ska genomgå regelbundna kontroller och vid behov regelbundna prov. Varje gång något inträffat som kan påverka säkerheten hos arbetsutrustning, till exempel ombyggnad, olycka, naturfenomen eller långa perioder av stillestånd, ska särskilda kontroller göras.

### Ergonomi

Arbetsutrustning ska användas med lämpliga arbetsställningar och arbetsrörelser och i övrigt på ett ergonomiskt lämpligt sätt.

### Information till arbetstagarna

Arbetstagarna ska göras medvetna om de risker de utsätts för vid användning av arbetsutrustningen som finns i deras omedelbara närhet på arbetsplatsen samt eventuella förändringar som påverkar den arbetsutrustning som finns i arbetstagarnas närhet, även om de själva inte direkt använder utrustningen.

Instruktioner till arbetsutrustningen ska finnas tillgängliga för de arbetstagare som berörs och vid behov kompletteras med skriftliga eller muntliga instruktioner.

### Arbetsutrustning med särskilda risker

Om arbetsutrustning medför särskild risk för ohälsa eller olycksfall, ska arbetet ordnas så att bara de som har till uppgift att använda arbetsutrustningen får göra detta. Personer som sköter reparation och underhåll ska vara särskilt utsedda för detta.

## Användning av pressar och gradsaxar

**AFS 1999:8**

Denna föreskrift gäller bland annat gradsaxar för skärning av papper i grafiska branschen. Definitioner av beteckningar och skyddsanordningar beskrivs. Pressar och gradsaxar delas i sex respektive fyra kategorier beroende av deras skyddsutrustning och avsedda användningssätt.

### Underhåll

Kontroll skall ske för att undvika felfunktion för att undvika personskada:

- 1) Intervallet får vara högst ett år
  - 2) Intervallet får vara högst 1600 drifttimmar, dock inte längre än två år.
- Fortlöpande tillsyn, underhåll och kontroll skall utföras av sakkunnig person. Anteckningar skall förvaras på arbetsstället.

### Tekniska krav

Tekniska krav för gradsaxar och pressar behandlas i bilaga 1. Bilaga 2 behandlar organisatoriska krav som avses i paragraf §1B eller C. Föreskriften åtföljs av allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna. Allmänna råd är inte tvingande men utgör ett förtydligande av föreskrifterna.

## Användning av trycksatta anordningar

### AFS 2002:1

Dessa föreskrifter gäller vid användning av tryckbärande anordningar (tryckkärl, rörledning, säkerhetsutrustning och tryckbärande tillbehör såsom ventiler, ångfällor m m), cisterner (gastryck under 0,5 bar), lågtrycksgasbehållare (gastryck under 0,5 bar) och vakuumbärl. Riskbedömningen ska göras av någon som har tillräcklig kompetens innan anordningar tas i bruk.

En ny riskbedömning ska göras om anläggning eller förhållanden har ändrats. Program för fortlöpande tillsyn och åtgärdsprogram ska sammanställas. Riskbedömningar och instruktioner ska dokumenteras. Programmet ska uppdateras minst en gång per år. Innan användningen ska brukaren hämta information från tillverkaren om anordningen. Ska besiktigas av ett ackrediterat organ. Kontrollera om rutinerna för uppföljning av åtgärder behöver ändras.

Programmet för fortlöpande tillsyn ska innehålla teknisk dokumentation samt ritningar och scheman som är nödvändiga för att instruktionerna lätt ska kunna förstås samt en beskrivning av de förutsägbara riskerna. En särskild utsedd person med förståelse för processen och processanläggningen och hur den fortlöpande tillsynen skall genomföras ska finnas. Om väsentlig skada upptäcks skall berörd gasflaska eller utrustning omedelbart tas ur drift.

Personalen som ska övervaka pannanläggningar ska ha den utbildning och de instruktioner som behövs för att en säker drift ska kunna upprätthållas, samt vara instruerade om förändringar i anläggningens driftsätt. Olje- eller gaseldad pannanläggning skall avge larm vid avvikelse från förbestämda driftdata för tryck, temperatur, nivå eller annan för säkerheten viktig parameter, och ge sådan information direkt till driftpersonal eller via ständigt bemannad larmcentral att erforderliga åtgärder snabbt kan vidtas. Arbetsgivare skall efter samråd med arbetstagarna upprätta en lista över de arbetsuppgifter som får utföras som ensamarbete i pannanläggningen.

Rörledning och annan trycksatt anordning ska vara märkta med hänsyn till ämnet. Samtliga rörledningar skall märkas med uppgift om flödesriktning. Ventiler, nödstopp samt manöverdon ska märkas så att åtgärder snabbt kan vidtas i en nödsituation.

## Användning av personlig skyddsutrustning

### AFS 2001:3

Denna föreskrift gäller personlig skyddsutrustning och tillbehör som ska bäras av person till skydd mot en eller flera hälso- och säkerhetsrisker.

Föreskriften gäller även inhyrd arbetskraft, familjemedlem och de som i övrigt för gemensam räkning yrkesmässigt driver verksamhet utan anställd.

Personlig skyddsutrustning ska användas när risken inte kan undvikas genom allmänna tekniska skyddsåtgärder eller arbetsorganisatoriska åtgärder.

Personlig skyddsutrustning får användas endast om den är:

- ändamålsenlig och inte ger upphov till nya risker
- anpassad till förhållandena på arbetsplatsen samt
- anpassad till arbetets ergonomiska krav och arbetstagarens hälsotillstånd.

Skyddsutrustning ska underhållas, repareras och förvaras så att dess skyddseffekt och hygieniska standard bibehålls.

Skyddsutrustningen får endast användas för det ändamål vilken den är avsedd för.

#### Arbetsgivare

- ska analysera och värdera risker vid arbetet samt bedöma vilka egenskaper utrustningen ska ha för att skydda mot riskerna
- informera arbetstagare om de risker som den aktuella skyddsutrustningen ska skydda mot
- lämna erforderliga instruktioner och (vid behov) demonstrera utrustningens användning
- arbetsgivaren ska, utan kostnad för arbetstagaren, tillhandahålla den personliga skyddsutrustning som behövs för arbetet
- ska se till att utrustningen underhålls, kontrolleras, repareras och förvaras så att dess skyddseffekt bibehålls

#### Arbetstagare

- ska följa givna instruktioner vid användning av den personliga skyddsutrustningen
- skyddsutrustningen får endast användas för det ändamål vilken den är avsedd för.

*Exempel* på personlig skyddsutrustning är hörselskydd, skyddshjälm, ögonskydd, andningsskydd, dykeriapparater, skyddsskor, fallskydd, skyddshandskar, skyddskläder mot exempelvis stick- och skärskador och andra mekaniska skador, kemikalier, mikroorganismer, hetta, kyla och speciella klimatfaktorer samt skyddskläder såsom förkläden, vattentäta kläder och reflexselar.

*Exempel* på utrustning som är undantagen från föreskrifterna är personburna utrustningar för att mäta gashalt eller syrebrist.

## Arbete vid bildskärm

**AFS 1998:5**

Denna föreskrift gäller användande av bildskärm med tillhörande utrustning. Med bildskärm avses en alfanumerisk eller grafisk bildskärm.

#### Bildskärm och tangentbord

Bildskärm och tangentbord ska vara lätta att läsa av. Skärmen ska vara fri från flimmer, reflexer och speglingar. Ljusstyrkan eller kontrasten mellan tecknen och bakgrunden ska lätt kunna justeras av användaren.

#### Belysning och synförhållanden

Allmänbelysning får inte försvåra avläsningen av bildskärmen. Vid behov ska platsbelysning finnas. Fönster ska ha justerbar anordning för avskärmning av störande dagsljus.

#### Arbetsställningar och arbetsrörelser

Den arbetande ska kunna inta bekväma arbetsställningar samt variera arbetsställningar och arbetsrörelser. Utrymme för tangentbord och datormus (eller annat styrdon) ska vara så stort att den som arbetar kan avlasta armar och händer på bordsytan. Bildskärm, tangentbord eller motsvarande ska placeras så, att de kan anpassas till den arbetandes kropps mått på så sätt att arbetshöjd och blickvinkel till skärmen blir lämpliga.

#### Synundersökning

Arbetsgivaren ska se till att alla som arbetar mer än en timme per dag vid bildskärm genomgår synundersökning. Därefter ska synundersökning ordnas regelbundet.

### Glasögon

Arbetsgivaren ska tillhandahålla arbetstagaren särskilda glasögon, som är utprovade för bildskärmsarbetet, om en synundersökning visar att sådana behövs och att glasögon för normalt bruk inte kan användas.

### Arbetsorganisation

Arbete vid bildskärm som är starkt styrt eller bundet i fysiskt eller psykiskt avseende eller är monotont får normalt inte förekomma.

Om synbesvär eller andra belastningsbesvär till följd av bildskärmsarbete uppträder trots åtgärder, ska arbetet om möjligt ordnas så att den arbetande kan växla till andra mindre ansträngande arbetsuppgifter.

### Emissioner

Emissioner från bildskärmen och tillhörande utrustning såsom buller, värme, kemiska ämnen samt elektriska och magnetiska fält får inte vara störande eller orsaka besvär eller utgöra risk för säkerhet och hälsa.

### Programvara och system

Programvara ska vara lätt att använda och vid behov kunna anpassas till användarens kunskaps- eller erfarenhetsnivå. Vid utformning och val av programvara ska särskild hänsyn tas till de ergonomiska principer som gäller för människans förmåga att uppfatta, förstå och bearbeta information.

## Arbets- anpassning och rehabilitering

**AFS 1994:1**

Denna föreskrift gäller arbetsgivarens verksamhet för arbetsanpassning och rehabilitering.

### Samråd

Tillsammans med den anställda ska dennes behov av rehabilitering snarast kartläggas och åtgärder vidtas för att effektivisera rehabiliteringen. Redan efter fyra veckors sjukskrivning eller vid ofta återkommande korttidsfrånvaro eller när den enskilde själv begär, ska rehabiliteringsutredning genomföras.

### Tidig insats

Åtgärder för arbetsanpassning och rehabilitering ska sättas in så tidigt som möjligt. Härigenom förkortas sjukskrivningstiderna.

### Uppföljning

Med hjälp av uppföljning av sjukfrånvaro och annat frånvaromönster kan eventuella samband mellan frånvaro och arbetsmiljöns beskaffenhet klargöras.

### Rutiner

Rutiner ska finnas för att kunna hantera arbetsanpassning och rehabilitering på arbetsplatsen. Rutiner ska även finnas för insatser vid missbruk av alkohol eller andra berusningsmedel.

### Dokumentation

Om nödvändigt med hänsyn till företagets storlek och art ska ovanstående förhållanden dokumenteras.

## Arbetsplatsens utformning

### AFS 2000:42

Dessa föreskrifter gäller utformning av arbetsplatser, förbindelseledar både inne och ute och personalutrymmen oavsett var dessa finns.

Den 1 juli 2001 upphävdes följande av Arbetarskyddsstyrelsen utfärdade föreskrifter och allmänna råd AFS 1991:8 Belysning, AFS 1993:5 Ventilation och luftkvalitet, AFS 1993:56 Larm och utrymning, AFS 1995:3 Arbetslokaler, AFS 1995:4 Projektering av byggnader och anläggningar, AFS 1997:6 Personalutrymmen.

I föreskriften används följande beteckningar med nedan angiven betydelse.

- *Arbetsplats*, varje plats inne eller ute där arbete utförs
- *Belysning*, artificiell belysning, dock ej nödbelysning
- *Byggnadsverk*, sammanfattande term för byggnad och annan anläggning
- *Personalbod* eller bod, tillfälligt uppställd bod eller vagn som inretts för att tjäna som personalutrymme eller arbetslokal
- *Personalutrymme*, kläd-, tork-, tvätt-, dusch-, mat-, paus-, vilutrymme, samt toalett-, jour-, vänt- och överliggningsrum.

## PROJEKTERING

Projektering av byggnadsverk i förhållande till omgivande mark ska utföras så att god arbetsmiljö möjliggörs vid de arbeten som planeras i, eller i anslutning till byggnadsverket, vid transporter, markskötsel, fasadarbeten m m.

### Projektörens ansvar

Projektören ansvarar för att inom ramen för sitt uppdrag vidta de åtgärder som behövs för att kraven i ovanstående stycke uppfylls.

### Allmänna krav

- Byggnader och andra anläggningar ska vara placerade på tomten så att arbete kan utföras med betryggande säkerhet mot ohälsa och olycksfall.
- Arbetsplatser, arbetslokaler och personalutrymmen ska vara lämpligt förlagda, utformade, inredda och ha lämpliga samband med varandra.
- Arbetsplatser, arbetslokaler och personalutrymmen ska kunna användas av arbetstagare med nedsatt rörelse-, syn- eller hörsel-förmåga.
- Arbetslokaler och personalutrymmen utformas och sköts så att risken för halka och fall minimeras.
- Särskild lokal ska anordnas för en arbetsprocess som medför särskild risk för ohälsa eller olycksfall.

## BELYSNING

- Belysning ska planeras utföras, underhållas, undersökas, bedömas och anpassas för att förebygga ohälsa och olycksfall. Vid belysningsplanering beaktas belysningsstyrka, luminansfördelning, ljusets riktning, kontrast och bländning.
- Belysning ska ha lämplig fördelning mellan allmänbelysning och platsbelysning.
- Belysning ska vara lämplig för arbetsuppgiften.
- Varningsskyltar, nödstoppdon och liknande ska lätt kunna uppfattas.
- UV-strålning från belysning får inte innebära risk för ohälsa.
- Arbetsbelysning ska vara sådan att man kan göra en tillfredsställande bedömning av maskinens rörelse och förhindra ett olycksfall.

### Dagsljus

Arbetslokal ska normalt ha fönster och ge tillgång till tillfredsställande dagsljus och möjlighet till utblick.

## LUFTKVALITET

För att uppnå tillfredsställande luftkvalitet är det ofta nödvändigt med fläktstyrd till- och frånluft. Dessa anläggningar ska regelbundet kontrolleras och underhållas.

Om exponeringen för en luftförorening kan förorsaka livsfara eller allvarlig skada ska kontrollsystemet även bestå av larm.

### Uteluft

Uteluft ska tillföras arbetslokal i tillräcklig mängd. Uteluftsintag ska vara lämpligt placerade.

### Tilluft

Tilluft ska vara fri från luftföroreningar. Vid behov ska luften renas, värmas upp eller på annat sätt behandlas.

### Frånluft, återluft, cirkulationsluft och överluft

- ◆ Ämnen som är upptagna i grupp A eller B i bilaga 3 (Hygieniska gränsvärden, AFS 2000:3), eller biologiska ämnen som är klassificerade i skyddsklass 3 eller 4 enligt AFS 1997:12, får inte återföras via återluft, överluft eller cirkulationsluft.
- ◆ Ventilationssystem med återluft kan installeras om utredning visar att de är lämpliga.
- ◆ Frånluft renas i tillförlitlig reningsanordning och kan som återluft föras till arbetslokaler. Överluft får endast föras till lokaler med lägre krav på luftkvaliteten än i den lokal varifrån luften tas.
- ◆ Luftförorening från process får inte föras till andra lokaler där föroreningen inte alstras.

### Underhåll och funktionskontroll

För ventilationssystem ska det finnas skriftliga drift- och underhållsinstruktioner på svenska. Ventilationssystem ska kontrolleras och underhållas regelbundet. Kontroll och underhåll dokumenteras och ska finnas tillgänglig vid anläggningen.

## TERMISKT KLIMAT

Termiskt klimat ska vara anpassat till arbetets art. Klimatfaktorer är: lufttemperatur, medelstrålningstemperatur och lufthastighet. Klädsel och fysisk aktivitet påverkar klimatupplevelsen. Värmeinstallationer ska finnas i varje arbetslokal. Mellan lokaler som har stor skillnad i temperatur ska finnas ett skydd mot drag.

## BULLER OCH AKUSTIK

Installationer ska vara utförda och underhållas så att de ger upphov till så låg bulleralstring som det praktiskt är möjligt. T o m april 2003 gäller föreskriften AFS 1992:10 Buller.

Arbetsplatser, arbetslokaler och personalutrymmen ska vara lämpligt utformade och inredda efter vilka hörselkrav arbetsuppgifterna ställer. Risk för bullerexponering ska minimeras. Vid ingång till lokal med hörselskaderisk eller vid större maskin ska varningsskylt finnas med texten "Risk för hörselskada, använd hörselskydd".

## INSTALLATIONER FÖR VATTEN OCH AVLOPP

Golv som behöver spolras ska ha golvbrunn och lämplig lutning mot denna. Vid behov ska finnas halksäkra golvgaller.

Tappställen för varmt och kallt vatten ska placeras och utformas så att risken för ohälsa och skador minimeras. Arbetsplatsen ska vara på rimligt avstånd från dricksvatten.

## INREDNING OCH UTRUSTNING

Inredning och utrustning som behövs på arbetsplatsen bör väljas så att risken för ohälsa och olycksfall minimeras.

Utrustningen placeras på bekväm arbetshöjd.

## GOLV, VÄGGAR OCH TAK

Golv ska vara fasta och stabila. Golvbeläggning är viktig för att undvika halkriser. Ytskikten på golv, väggar och innertak ska kunna förnyas och utan svårighet kunna rengöras.

Arbetslokaler där det finns risk för elektrostatisk uppladdning ska ha halvledande golv och personal ska använda antistatiska skor. Golv, väggar och innertak ska kunna rengöras.

## FÖNSTER, DÖRRAR OCH PORTAR

Fönster ska vid behov kunna avskärmas från solinstrålning. Dörrar ska normalt vara utåtgående, lättöppnade och fria från hinder. Dörrar och portar får inte blockeras och ska vara lämpliga, säkra och bekväma att passera. Dörrar i transportväg bör på ett enkelt sätt kunna ställas upp och placeras så att de inte orsakar klämskador.

## TRANSPORTVÄGAR, GÅNGAR OCH KORRIDORER

Transportvägar ska utformas, dimensioneras och markeras så att de medger transporter på hjul. Transporthjälpmiddel ska minska risk för ohälsa genom belastning och olycksfall genom lyft och bärande. Det ska finnas ett tillräckligt säkerhetsavstånd mellan fordons- och gångtrafik.

## TRAPPOR OCH FASTA STEGAR

Trappans lutning, stegens utformning och övriga mått ska vara väl anpassade till trappans användning. Risk för fall ska minimeras. För tillträde till plattformar, balkonger och liknande utrymmen ska det finnas en fast uppstigningsanordning.

## VARUMOTTAG, KAJER OCH RAMPER

Mottag ska finnas till arbetslokal där det behövs, vara så förlagd och anordnad att varuhanteringen underlättas för dem som levererar och tar emot varor. Lastkajer ska ha tillräckligt utrymme för arbete och gods och vara anpassade till arbetets art, omfattning och utrustning. Vid kant ska lastkajer ha avkörningsskydd. Om en lastkaj finns inomhus ska det, när det behövs, finnas en anordning som för bort avgaser från fordon.

## LASTÖPPNINGAR

Öppningar i golv ska så långt som möjligt undvikas. Lastöppningar i vägg får inte placeras ovanför en dörr eller en port eller ett oskyddat fönster, om det finns risk för fallande gods.

## EL

Elektriska system ska inte orsaka skada eller ge upphov till ohälsa.

## SKYDDSANORDNINGAR OCH NÖDUTRUSTNINGAR

### Skydd mot fall och ras

Lastöppningar i vägg ska ha skyddsanordningar mot fall och ras. Plattformer, avsatser, trappor, balkonger, förbindelsebryggor och liknande ska ha skydd mot fall. Öppningar i golv ska ha skyddsräcke, lucka, skyddstäckning eller motsvarande skyddsanordning mot fall.

Öppna bassänger, kar och liknande anordningar som innehåller ett farligt ämne eller på annat sätt innebär särskild fara och vars överkant ligger mindre än 0,8 m över golvnivån ska omges med ett skyddsräcke eller ha skyddstäckning. Ett skyddsräcke ska normalt vara fast och minst 1,0 m högt.

### Nödbelysning

Nödbelysning av tillräcklig styrka ska finnas där de som arbetar är speciellt utsatta för risker i händelse av fel på den ordinarie belysningen.

### Skydd mot instängning

Skydd mot instängning ska finnas i arbets- och förvaringslokaler där de som arbetar är speciellt utsatta för risker vid instängning.

### Skydd mot sammanstötning

Glasytor i dörrar, fönster och väggar ska ha lämpligt skydd så att skärskador kan undvikas.

### Nöddusch och ögonspolningsanordning

En lättåtkomlig nöddusch ska finnas på arbetsställe där det finns risk för stänk av ämnen som kan skada ögonen, översköljning av ämnen som kan skada huden eller lätt tas upp genom denna samt där det finns risk för brand i kläderna.

### Varselmärkning

Riskområden ska alltid vara tydligt markerade. Varselmärkning används då risker inte kan undvikas eller begränsas tillräckligt mycket genom allmänna tekniska eller arbetsorganisatoriska skyddsåtgärder.

Märkning och signalering med skyltar, färger, ljus- eller ljudsignaler, muntliga meddelanden eller handsignalering, beroende av omständigheterna, ska lämna information eller instruktion om hur man ska förhålla sig med hänsyn till hälsa och säkerhet under arbetet.

## LARM OCH UTRYMNING

### Utrymning

Alla arbetsplatser ska kunna utrymmas genom minst två av varandra oberoende utrymningsvägar. Dörrar och grindar för utrymning ska normalt vara utåtgående i utrymningsriktningen.

### Nödbelysning för utrymning

Utrymningsvägar som normalt fordrar belysning ska ha tillräcklig nödbelysning.

### Skyltning och markering för utrymning

Vägledande markering och skyltar för utrymning ska finnas och om det behövs ska vägledande markeringar vara belysta eller genomlysta. Plats för brandsläckningsutrustning, som inte är automatisk, ska markeras med skyltar på lämpliga ställen.

### Utrymningslarm

Vid risk för olycksfall och akut ohälsa orsakat av brand, syrebrist, gasutsläpp osv ska detektorer och larm finnas. Larmanordning ska avge signal som uppfattas av alla och ska underhållas och kontrolleras minst en gång per kvartal. Larmsignaler ska kunna utlösas manuellt.

### Särskilda risker vid brand

Särskilda åtgärder ska vidtas för att underlätta utrymning i byggnader och arbetslokaler där en brand kan få en så snabb spridning eller medföra en sådan snabb rökutveckling att utrymning väsentligt försvåras. Brandsläckningsutrustning, som inte är automatisk, ska vara lätt att komma åt och använda.

### Utrymningsplan

I byggnader ska på lämpligt belägna platser finnas anslag med utrymningsplan.

## PERSONALUTRYMMEN

Personalutrymme anpassas till arbetets natur och varaktighet, antal arbetstagare som regelbundet sysselsätts på arbetsstället samt arbetstagarnas fördelning på kön. Föremål som påtagligt försämrar utrymmets funktion får inte finnas i personalutrymmen.

### Klädutrymme

Arbetstagare ska ha tillgång till utrymme för förvaring av privata kläder och arbetskläder. Vid behov ska det finnas ett omklädningsrum med skilda förvaringsplatser för privata kläder och arbetskläder. Omklädningsrum ska vara skilda för män och kvinnor om de behöver utrymme samtidigt.

### Torkutrymme

Det ska finnas möjlighet att torka arbetskläder.

### Tvätt- och duschutrymme

På arbetsstället ska finnas dusch med tillräcklig mängd varmt och kallt vatten. Omklädningsrum, tvättplats och dusch ska vara skilda för män och kvinnor, om de behöver använda dessa utrymmen samtidigt.

### Toaletterum

Toaletterum ska finnas i tillräcklig omfattning. Toaletterum ska vara tillräckligt stora och avskilda och ha låsbar dörr. I anslutning till toaletterummet ska finnas en tvättplats.

### Matutrymme

Personalen ska under tillfredsställande förhållanden kunna äta i personalrestaurang, matrum eller matutrymme. På plats där medhavd mat intas ska finnas uppvärmningsanordning, kylskåp och övrigt förvaringsutrymme. Väggfönster eftersträvas i dessa lokaler.

### Pausutrymme

Arbetstagare ska kunna tillbringa pauser i arbetet på lämplig plats.

### Vilutrymme

På arbetsplats ska finnas eller lätt kunna iordningställas lämplig vilplats för tillfällig vila vid till exempel illamående eller huvudvärk.

### Jourrum

För arbetstagare som har jourtjänst ska det finnas ett jourrum. Jourrum ska vara ostört placerade samt ha sådan storlek och inredning att arbetstagare får erforderlig vila.

### Väntrum

I väntrum ska finnas bord och sittplatser med ryggstöd. Toalett ska finnas nära väntrum.

### Överliggningsrum

Överliggningsrum ska vara enkelrum samt så förlagda att arbetstagare får ostörd avkoppling och vila. Toalett och dusch ska finnas nära rummet.

### Speciella krav för personalbodrar

Personalbodrar ska ha minst ett öppningsbart fönster, utrustning för bränslepåfyllning utifrån, utrustning som underlättar till- och frånkoppling av dragfordon om bodren är avsedd att drivas av sådant fordon.

### Drift och underhåll

Arbetsplatser, arbetslokaler och personalutrymmen med tillhörande utrymmen ska underhållas, städas och rengöras på ett tillfredsställande sätt för att förebygga olycksfall och ohälsa.

## Asbest

### AFS 1996:13

Föreskrifterna gäller hantering av asbest och asbesthaltigt material vare sig tillstånd krävs eller inte. Krokidolit och krokidolithaltigt material får inte hanteras utan tillstånd från Arbetsmiljöverket. Annan asbest och annat asbesthaltigt material får inte användas, bearbetas eller behandlas. Från förbudet gäller vissa undantag.

### Allmänt

Allt arbete med asbest och asbesthaltigt material ska ske så att uppkomst och spridning av asbestdamm begränsas. Rökning bör undvikas i samband med arbete med asbest eller asbesthaltigt material.

Visar luftundersökning att exponeringen för asbesthaltigt damm inte är godtagbar ska åtgärder snarast vidtas för att sänka nivån. Hytt på maskin eller fordon som används i dammande asbestarbete ska ha särskild tillförsel av luft som har så låga föroreningshalter som möjligt. Hanterings- och skyddsinstruktioner ska finnas tillgängliga på arbetsplatsen.

Avfallshantering ska ske på ett betryggande sätt.

Frånluft från dammsugare och punktutsug får inte återföras. Särskilda reningsregler gäller mobil dammsugare.

Alla som arbetar med asbest eller asbesthaltigt material ska innan arbetet påbörjas ha fått särskild information om asbestens egenskaper och hälsoeffekter samt i vilken form den kan förekomma.

### Kontroll av luftföroreningar

Med hänsyn till arbetets art ska arbetsgivare se till att luftundersökning sker.

### Märkning

Förpackningar och behållare som innehåller asbesthaltigt material ska vara tydligt märkta "Dammet är farligt vid inandning. Innehåller asbest".

### Användning

Företag ska hos Arbetsmiljöverket ansöka om tillstånd för användning av asbest eller asbesthaltigt material, om det inte är möjligt att använda mindre hälsofarligt material.

### Bearbetning och behandling

Asbest och asbesthaltigt material får bearbetas och behandlas efter tillstånd från Arbetsmiljöinspektionen. Enstaka hål får utan tillstånd borrar om bormaskin som används har utsugsanordning.

### Rivnings- och reparationsarbete

Vid rivning av byggnad eller teknisk anordning får asbest eller asbesthaltigt material hanteras endast efter tillstånd av Arbetsmiljöinspektionen.

Tillstånd behövs inte för enstaka rivning om arbete inte omfattar mer än en mantimme. Tillstånd behövs inte heller för rivning som endast omfattar demontering av hela skivor av asbestcement på tak och väggar utomhus under förutsättning att demonteringen kan äga rum utan att skivorna skadas. Skyddsombud ska informeras.

Den som arbetar med rivnings- eller reparationsarbete som omfattar hantering av asbest eller asbesthaltigt material ska ha genomgått särskild utbildning.

Efter avslutat rivnings- eller reparationsarbete ska arbetsplats rengöras från asbest och asbesthaltigt material innan annat arbete på platsen påbörjas.

### Personlig skyddsutrustning och hygien

Vid bearbetning, rivnings- och reparationsarbete ska tätslutande skyddskläder med huvudbonad samt andningsskydd användas. Gång- och arbetskläder får inte förvaras i samma rum där asbestförorenade skyddskläder dammsuges och tas av. Skyddskläderna får inte tvättas tillsammans med andra kläder.

### Medicinsk kontroll

För arbete som innebär exponering för asbest mer än 50 timmar per kalenderår eller som kräver tillstånd, ska arbetstagaren genomgå läkarundersökning innan arbetet påbörjas och därefter ska periodiska läkarkontroller göras.

#### *Kommentar* Bromsbackar på tryckpressar

På äldre tryckpressar kan bromsbackar av asbest förekomma och detta bör uppmärksammas och åtgärdas.

## Belastnings- ergonomi

### AFS 1998:1

Dessa föreskrifter gäller belastningsergonomi på arbetsplatser (även distansarbete), arbeten och arbetsmiljöförhållanden. Förebyggande av risker för hälsofarliga eller onödigt tröttande fysiska belastningar.

### Påfrestande arbetsställning

Arbetet ska utformas så att för kroppen gynnsamma arbetsställningar och arbetsrörelser möjliggörs. Arbete med händer över axelhöjd eller under knähöjd ska undvikas.

### Synförhållanden

Om arbetet kräver särskilda synhjälpmedel för gynnsammare arbetsställningar ska dessa tillhandahållas av arbetsgivaren.

### Manuell hantering

Tunga bördor ska i största utsträckning undvikas. Tekniska hjälpmedel bör användas.

### Arbetsorganisation

Ensidigt upprepat, starkt styrt eller bundet arbete får normalt inte förekomma. Arbetsgivaren ska se till att arbetstagaren har möjligheter att påverka uppläggnings- och genomförandet av det egna arbetet så att riskerna för ohälsa eller olycksfall kan förebyggas genom arbetsväxling, pauser eller andra åtgärder som ökar variationen i arbetet.

### Kunskaper

Arbetsgivaren ska se till att arbetstagaren har tillräckliga kunskaper om arbetet, dess risker och hur tekniska hjälpmedel ska användas.

Arbetsgivaren ska vidare se till att arbetstagaren ges möjlighet att träna in en lämplig arbetsteknik inför den aktuella arbetsuppgiften. Arbetsgivaren ska även kontrollera att instruktionerna efterlevs.

Arbetstagaren ska vara uppmärksam på arbetsgivarens instruktioner om hur hälsofarliga eller onödigt tröttande fysiska belastningar ska

undvikas. Arbetstagare som bedömer att en arbetsuppgift kan medföra sådana belastningar ska underrätta arbetsgivaren om detta.

### Tillverkare, importör, överlåtare och upplåtare

Ovan nämnda kategorier har ansvar att beakta belastningsergonomiska faktorer redan vid tillverkning och leverans av produkterna, så att de kan installeras, underhållas och tas ur bruk på ett belastningsergonomiskt riktigt sätt. Ansvaret för hur deras produkter praktiskt används hos en köpare vilar dock på arbetsgivaren.

Anordning upptagen i föreskriftens Bilaga 1 får användas endast om den uppfyller ställda krav.

En lyftanordning ska vara klart och tydligt märkt med maxlast som anges i kilo samt, i förekommande fall, antal personer.

En första besiktning ska utföras innan en anordning tas i bruk. Dock omfattas inte sådana anordningar som regleras av AFS 1993:10 Maskiner och vissa andra tekniska anordningar, då dessa släppts ut på marknaden eller tagits i bruk inom EES och ej omfattats av krav på en första besiktning.

Montagebesiktning ska inkludera kontroll att anordningen och tillhörande skydd och skyddsanordningar ställts upp och monterats på avsett sätt. Funktionsprov med erforderlig last ska utföras.

Återkommande besiktning utförs regelbundet efter att en anordning tagits i bruk. Anordningen ska ha genomgått besiktningen under sin ordinarie besiktningsmånad eller senast under månaden därpå. Hur den ordinarie besiktningsmånaden beräknas, se §15.

Revisionsbesiktning utförs på anordning som genomgått väsentlig reparation eller kan befaras ha tagit skada. Efter godkänd besiktning utfärdas ett intyg av besiktningen (besiktningsintyg) samt, om anordningen bedöms erbjuda betryggande säkerhet, ska den förses med besiktnings skylt.

## Besiktning av lyftanordningar och vissa andra tekniska anordningar

**AFS 2003:6**

Lyftanordning upptagen i föreskriftens Bilaga 1 får användas endast om den uppfyller ställda krav.

En första besiktning ska utföras innan en anordning tas i bruk. Dock omfattas inte sådana anordningar som regleras av föreskrifter om maskiner och vissa andra tekniska anordningar (AFS 1993:10), då dessa släppts ut på marknaden eller tagits i bruk inom EES och ej omfattas av krav på en första besiktning.

Montagebesiktning ska inkludera kontroll att anordningen och tillhörande skydd ställts upp och monterats på avsett sätt. Funktionsprov med erforderlig last ska utföras.

Återkommande besiktning gäller anordningar i Bilaga 1 och utförs regelbundet efter att en anordning tagits i bruk. Anordningen ska ha genomgått besiktningen under sin ordinarie besiktningsmånad eller under månaden därpå.

Revisionsbesiktning utförs på anordning som genomgått väsentlig reparation eller kan befaras ha tagit skada. Efter godkänd besiktning utfärdas ett intyg av besiktningen samt, om anordningen bedöms erbjuda betryggande säkerhet, ska den förses med besiktnings skylt.

## Bly

**AFS 1992:17**

Blyarbete ska planeras och utföras så att expositionen för bly blir så låg som möjligt. Visar luftundersökning att blyexpositionen inte är godtagbar, ska åtgärder snarast vidtas för att sänka expositionen till godtagbar nivå. Exempel på arbeten där blyexposition kan förekomma är hantering av blyhaltigt material i pulverform, lödning, gjutning av blyhaltig metall, målning med blyhaltig färg, skärning, svetsning, slipning eller annan bearbetning av blyhaltigt material, metall målade med blyhaltig färg m m.

**Kommentar** I den grafiska branschen finns bly i stilmetsall som används i liten omfattning vid gjutning av högtrycksmatriser.

Dammförebyggande åtgärder och hygieniska gränsvärden finns i Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar, AFS 2000:3.

Blyhaltigt material ska förpackas och hanteras så att uppkomst och spridning av damm vid transport, lastning, lossning, lagring och annan hantering motverkas.

Skriftliga hanterings- och skyddsföreskrifter som behövs för arbetet ska finnas tillgängliga på arbetsplatsen.

### Begränsning i användningsområdet för vissa blyhaltiga produkter

Färg som innehåller bly i form av blykarbonat eller blyulfat får inte användas för invändig målning av byggnader.

### Vissa arbeten

Vid rengöring av blykabel, blyackumulator eller annan blydetalj från korrosionsprodukter samt vid slipning på blyhaltigt material ska väljas arbetsmetod som förebygger onödig dammspridning.

Vid svetsning och skärning i material som innehåller bly eller är målat med blyhaltig färg ska punktutsug som regel användas, om arbetet inte är av tillfällig karaktär. Andningsskydd av typ tryckluftsapparat med huva ska användas till exempel vid fristråleblästring.

### Utrustning, lokaler, renhållning

Alstring av blyhaltig luftförorening kan förhindras genom inkapsling av maskin eller process som är tät och avsugen luftmängd så stor att spridning av luftburet bly förebyggs.

Rengöring av blyhaltigt damm ska ske minst en gång i veckan och sedan arbetet avslutats. Damm ska i första hand sugas bort. Uppsamling av avfall och spill och liknande ska finnas lätt tillgängliga. Rengöring av ventilationssystemets frånluftsdelar ska ske när det behövs och inspektion av ventilationssystem ska ske minst två gånger per år.

### Arbets- och skyddskläder, personalrum m m.

Arbets- och skyddskläder för personal i blyarbete ska förvaras i avskilt utrymme så att damm från kläderna inte sprids till gångkläder eller utrymme där mat förtärs.

Personlig hygien ska noga iakttagas, tvättning ske före måltiderna och det är av stor vikt att duscha efter avslutat arbete. Intagande eller förvaring av mat eller dryck, användande av tobaksvaror eller anbringande av kosmetika får inte ske på arbetsplats där blyarbete utförs. Tillgång till kallt och varmt vatten i anslutning till arbetsplatsen ska finnas. Möjlighet till handtvätt även vid tillfälliga arbetsplatser ska alltid finnas.

### Kontroll

Vid blyarbete ska arbetsgivare se till att luftundersökning sker. Expositions-mätning ska ske om inte utförd mätning av annat slag fastställer att hygieniska gränsvärden för bly inte överskrids. En sådan mätning ska ske inom sex månader från det att arbete påbörjats. Därefter ska mätning ske en gång per kalenderår och innefatta bestämning av bly i såväl totaldamm som respirabelt damm, eller om man känner till förhållanden, den dammtyp som ligger högst i förhållande till gränsvärdet. Arbetsmiljöinspektionen ska ha kopia på mätresultat.

### Medicinsk kontroll

Arbetstagare ska genomgå läkarundersökning innan blyarbetet påbörjas. Läkarundersökningen syftar till att hindra att arbetstagare som kan anses vara särskilt mottaglig för blypåverkan anlitas till blyarbete. Läkarundersökningen ska innefatta bland annat fysikalisk rutinstatus, och de förhållanden som bör bli föremål för särskild uppmärksamhet är bestämning av hemoglobinhalten och blyhalt i blod samt kvalitativ bestämning av protein i urin.

Arbetsgivaren ska anordna periodiska kontroller av arbetstagare som sysselsätts i blyarbete. Kontrollen ska ske en månad efter arbetets början och därefter med angivna intervaller oberoende av om det är hel- eller

deltidsarbete. Syftet med de periodiska kontrollerna är att förebygga skadlig blypåverkan genom att i tidigt skede upptäcka ett ökat blyupptag i kroppen.

Arbetsgivaren ska föra register över de anställda som varit föremål för läkarundersökning eller periodisk kontroll och blodblyvärde ska föras in i registret.

Kvinnlig arbetstagare ska upplysas om riskerna vid eventuell graviditet. Den som är gravid eller ammar och anmält detta för arbetsgivaren får inte sysselsättas i blyarbete.

## Blybatterier

**AFS 1988:4**

Denna föreskrift gäller laddning och underhåll av blybatterier för bland annat truckar.

### Utbildning

Personal som laddar och underhåller batterier ska ha kunskap om aktuella risker.

### Laddningsplats

Laddning och underhåll av batterier ska utföras på avsedd plats. Denna plats ska vara välventilerad och med möjlighet till ögonspolning. Öppen eld och andra tändkällor får inte förekomma. Utrustning för brandsläckning ska finnas lätt tillgänglig.

### Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd eller ansiktsvisir ska finnas och användas vid risk för stänk.

## Buller

**AFS 1992:10**

Denna föreskrift gäller även infra-, ultra- samt impulsljud på arbetsplatser.

### Kommentar

- Infraljud – ljud med låga frekvenser under 22 Hz
- Ultraljud – ljud med hög frekvens över 18 000 Hz
- Impulsljud – kortvarigt starkt ljud.

### Hörselskaderisk

Längre tids påverkan av buller kring 85 dB(A) medför risk för hörselskada. För känsliga personer kan redan 75-80 dB(A) medföra risk för hörselskada. (Om normalt samtal störs på en meters avstånd är ljudnivån ca 70 dB(A)).

### Hörselskada

Man upptäcker oftast inte själv hörselskador eftersom man gradvis vänjer sig vid försämringen. Hörselundersökning fordras.

### Mätningar

Mätningar kan behövas för att avgöra om det finns risk för hörselskada eller vid val av lämpligt hörselskydd eller som underlag för bullerbegränsande åtgärder.

### Tillåtna bullernivåer

85 dB(A) ekvivalent (genomsnittlig) ljudnivå under en dag och 115 dB(A) maximal ljudnivå (med undantag för impulsljud, 140 dB(C), impulsstoppvärde).

### Hörselskadlig miljö

Om ljudnivån överstiger tidigare angivna värden ska ett tidsplanerat åtgärdsprogram utarbetas och genomföras.

### Tidsplanerat åtgärdsprogram

Orsakerna till den för höga ljudnivån ska klargöras:

- gradera källorna från störningssynpunkt
- hur många anställda som berörs

- vilka åtgärdsprinciper man kan använda
- vad det kommer att kosta
- när åtgärder ska genomföras och
- vad resultatet kommer att bli.

### Dokumentation

Programmet ska dokumenteras och kunna uppvisas för Arbetsmiljöverket. Om hörselskaderisk föreligger ska arbetstagaren informeras om detta och vilka åtgärder som vidtas för att minska risken.

### Bullerdämpande åtgärder

Bullerbekämpning kan ske genom en kombination av följande åtgärder:

- byte av arbetsmetod eller till mindre bullrande maskin
- åtgärder på maskin eller annan bullerkälla
- inbyggnad av bullerkälla
- åtgärder i själva arbetslokalen
- ljudisolerade manöverhytter
- genom arbetsrotation kan en utjämning av bullerbelastningen ske.

### Varningsskylt

Vid ingång till lokal med hörselskaderisk eller vid större maskin ska varningsskylt finnas med texten "Risk för hörselskada, använd hörselskydd".

### Pausutrymme

Med låg ljudnivå för att möjliggöra hörselvila är önskvärt vid arbete i hög bullerbelastning.

### Hörselskydd

Under en övergångsperiod, tills åtgärder vidtagits, ska lämpliga hörselskydd användas. Hörselskydd kan också godtas när inga rimliga tekniska eller organisatoriska åtgärder kan sänka ljudnivån eller vid korta exponeringstillfällen, som vid servicearbete. Hörselskydd ska underhållas väl.

### Hörselkontroll

Personer som utsätts för buller över gränsvärden ska genom arbetsgivarens försorg genomgå regelbunden hörselkontroll.

### Arbetstagare med hörselskada

Hörselskadad arbetstagare ska om möjligt erbjudas annan anställning som ger låg bullerpåverkan.

### Inköp

Vid upphandling av maskiner eller annan teknisk anordning ska väljas sådan som ger minst buller. Begär ljuddata.

### Riktvärden vid projektering och inköp

Kontorsarbete, undervisning 40 dB(A). Processkontroll, montering, kontroll, sortering, lagerarbete 60 dB(A).

### Tillverkare och leverantör

Tillverkare och leverantör ska se till att respektive utrustning avger så litet buller som möjligt samt informera om lämpliga bullerreducerande åtgärder.

### Installation, underhåll

Installation och underhåll av utrustning ska ske så att bullerpåverkan blir så låg som möjligt.

**Ensamarbete**

Denna föreskrift gäller stadigvarande och kortvariga arbeten som arbetstagare utför isolerad från andra människor (ensamarbete).

**Kontaktmöjlighet**

Vid planering av ensamarbete ska kontaktmöjligheter till andra människor beaktas.

**Utbildning information och instruktion**

Berörd arbetstagare ska ha tillräcklig utbildning, information och utrustning. Detsamma gäller riskfyllt arbete. Kan inte godtagbar säkerhet erhållas eller innebär ensamarbetet påtaglig risk för kroppsskada ska jämte arbetstagaren annan person närvara.

**AFS 1982:3****Stark psykisk påfrestning**

Vid dylik påfrestning ska eftersträvas att denna arbetstagare kan få direkt kontakt med annan person.

**Minderåriga**

Minderåriga får inte anlitas i ensamarbete om arbetet innebär påtaglig fysisk eller psykisk risk.

**Skyddsombud**

Skyddsombud ska informeras om att ensamarbete planeras.

**Första hjälpen och krisstöd**

Föreskriften gäller all verksamhet som omfattas av arbetsmiljölagen. Men den som ensam eller tillsammans med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet gäller endast reglerna om första hjälpen och nöddusch.

Med första hjälpen avses hjälpåtgärder som vid olycksfall och akut sjukdom omedelbart måste vidtas, åtgärder i form av ögondusch och nöddusch för att minska risken för skador vid stänk och översköljning samt de åtgärder som behöver vidtas för att snabbt få en skadad till medicinsk vård.

**AFS 1999:7****Riskbedömning**

Det åligger arbetsgivaren att utifrån en bedömning av riskerna på arbetsplatsen planera, ordna och följa upp åtgärderna mot första hjälpen och krisstöd.

**Beredskap**

På varje arbetsställe ska det finnas en beredskap och rutiner för första hjälpen och krisstöd som behövs med tanke på verksamhetens art och omfattning. Om så behövs ska kontakt tas med berörda lokala samhällsorgan. Det kan vara räddningstjänsten, kommunens kriscentral och kyrkan.

**Kunskaper**

Medarbetarna ska känna till hur första hjälpen och krisstödet är organiserat på arbetsplatsen. På lämpliga ställen ska det finnas anslag om vilken utrustning som finns, vem som kan ge första hjälpen, telefonnummer till taxi och utryckningsfordon samt om så erfordras adress och färdbeskrivning.

Det ska finnas tillräckligt med utbildade personer på arbetsstället vilka vid behov kan ge första hjälpen.

Chefer och arbetsledande personal ska ha tillräckliga kunskaper om krisstöd för att kunna planera och ordna detta på ett lämpligt sätt.

**Utrustning**

Det ska finnas utrustning för första hjälpen i tillräcklig omfattning och den ska vara anpassad till den verksamhet som bedrivs. Den ska vara varselmärkt och lätt att komma åt. Om lokalerna är stora eller verksamheten och riskerna så kräver ska det finnas ett eller flera utrymmen för första hjälpen.

Där det finns risker för ögonstänk och ögonskador ska det finnas lämplig anordning för ögonspolning. Utrustningen ska kontrolleras regelbundet och detta ska dokumenteras minst en gång varje halvår. Det ska finnas rutiner för hur man byter ögonspolsflaskor före deras utgångsdatum.

Det ska vidare finnas nöddusch när det finns risk för ett ämne som kan skada huden genom att det lätt tas upp eller det finns risk för brännskador.

## Gasflaskor

### AFS 2001:4

Gasflaskor med tillhörande delar ska, med hänsyn till material, konstruktion, utförande och utrustning, erbjuda betryggande säkerhet vid hantering. De ska vara placerade på ett från säkerhetssynpunkt lämpligt sätt. (Se även AFS 1999:4 Tryckbärande anordningar, AFS 1999:6 Tryckkärl, AFS 2002:1 Användning av trycksatta anordningar, SRVFS 2000:4 Transportabla tryckbärande anordningar, SRVFS 2002:1 ADR-S Transport av farligt gods på väg.)

#### Märkning

Gasflaska ska vara tydligt och varaktigt märkt. Gasflaska som är fylld ska dessutom ha etikett eller liknande med uppgifter om bland annat kemisk formel eller annan vedertagen beteckning på flaskans innehåll och användande.

#### Förvaring och användning

I arbetslokal får endast finnas det antal gasflaskor som behövs för arbetets utförande.

Varningsskylt för gasflaska ska finnas uppsatt utanför dörren till lokal eller annat utrymme där flaskor förvaras. Varningsskylt ska även finnas invid flaskans uppställningsplats om flaskan inte är väl synlig.

#### Fyllning

Gasflaska får endast fyllas med den gas eller gasblandning samt till det tryck eller den vikt som den är avsedd för. Fyllningen ska utföras på ett säkert sätt.

#### Inkoppling och tömning

Gasflaska får kopplas endast till apparat eller anläggning som är avsedd för samma gasslag som gasflaskan innehåller. Tömning av gasflaska får ej påskyndas genom direkt uppvärmning av flaskan med öppen eld eller gaslåga.

#### Utrustning

Gasflaska ska ha tillförlitlig avstängningsventil. För fler detaljer se föreskriften.

## Gravida och ammande arbetstagare

### AFS 1994:32

Vid allt arbete som innebär risk för arbetstagare som är gravid, har fött barn högst 14 veckor tidigare eller ammar ska arbetsgivaren bedöma arten, graden och varaktigheten av exponeringen. I bilagor anges arbetsmiljöfaktorer och arbetsförhållanden för vilka arbetstagaren kan utsättas.

Arbetsgivaren ska därefter bedöma de risker för skadlig inverkan som exponeringen kan innebära samt besluta vilka åtgärder som bör vidtas.

#### Åtgärder

Om bedömningen visar att sådana risker finns, ska åtgärder vidtas i arbetsmiljön för att eliminera dessa eller ge arbetstagaren i fråga andra arbetsuppgifter. Om det inte heller är möjligt att ge arbetstagaren andra arbetsuppgifter får hon inte sysselsättas i det arbete som bedöms medföra risk för hälsa så länge risken kvarstår.

**Hygieniska  
gränsvärden  
och åtgärder  
mot  
luftföroreningar  
  
AFS 2000:3**

### Förbjudet arbete

Bestämmelser om förbud att sysselsätta gravida eller ammande arbetstagare i vissa arbeten finns i särskilda föreskrifter från Arbetsmiljöverket och från Statens Strålskyddsinstitut.

### Nattarbete

Arbetstagare som är gravid eller har fött barn högst 14 veckor tidigare får inte utföra nattarbete om hon uppvisar ett läkarintyg som visar att sådant skulle vara skadligt. Om det är möjligt ska hon erbjudas arbete på dagtid.

### Vilrum

Arbetstagare som är gravid eller ammar ska ha möjlighet att under lämpliga förhållanden tillfälligt kunna vila i liggande ställning i närheten av arbetsplatsen.

Denna föreskrift är en sammanslagning av sju föreskrifter, bl a Hygieniska gränsvärden (AFS 1996:2), Åtgärder mot luftföroreningar (AFS 1980:11) och Organiska lösningsmedel (AFS 1990:14).

Föreskriften gäller all verksamhet där luftföroreningar i form av damm, rök, dimma, gas eller ånga kan antas förekomma.

## ÅTGÄRDER MOT LUFTFÖRORENINGAR

### Förebyggande åtgärder

Arbetet ska ordnas, utföras och följas upp så att halten av luftföroreningen i andningszonen blir så låg som det är praktiskt möjligt. Se vidare föreskrifter om AFS 2001:1 Systematiskt arbetsmiljöarbete och riskbedömning enligt föreskrifterna om AFS 2000:4 Kemiska arbetsmiljörisker.

För att minska luftföroreningarna på arbetsplatsen kan följande åtgärder bli aktuella:

- Ämne, process eller teknisk anordning ska väljas och utformas så att minsta möjliga mängd luftföroreningar uppkommer.
- Arbete eller process som skapar luftförorening utförs i slutet system eller utrymme, särskild lokal, del av lokal eller avskild plats.
- Förorenad luft fångas upp med ventilation vid den plats där luftföroreningen uppkommer. Förorenande maskiner ska vara försedda med utsugningsanordning.
- Arbete kan utföras i manöverhytt med särskild lufttillförsel.
- Starkt förorenande arbete kan förläggas till särskild tid när endast personal som behövs för detta arbete är närvarande.

När det är uppenbart att en luftförorening överskrider gränsvärdena, ska åtgärder omedelbart vidtas, t ex genom att åtgärda läckage, felaktig arbetsmetod eller genom att ordna punktventilation, att vara noggrann med att försluta kärl, som innehåller lösningsmedel, förbättra renhållningen på arbetsplatsen.

### Personlig skyddsåtgärd

Om ovanstående åtgärder inte kan vidtas eller är otillräckliga ska lämplig personlig skyddsutrustning användas. Det finns särskilda regler om personlig skyddsutrustning.

### Ventilation

Arbetslokal där luftförorening kan uppkomma ska ha väl fungerande ventilation. Tilluften ska vara så fri från luftföroreningar som möjligt.

### Tekniska anordningar

Tekniska anordningar ska så långt möjligt utformas så att kontroll och rengöring underlättas.

### Arbetslokal

Lokal ska i största möjliga mån utformas så att den lätt kan rengöras.

### Kontroll

När verksamheten ger upphov till luftföroreningar, ska luftkvaliteten kontrolleras genom luftundersökning. Resultatet ska dokumenteras.

## YRKESHYGIENISKA MÄTNINGAR AV LUFTFÖRORENINGAR

Yrkeshygieniska mätningar görs för jämförelse med hygieniska gränsvärden. I vissa fall gäller särskilda bestämmelser som Arbetsmiljöverket utfärdat om tillvägagångssätt vid mätning och dokumentation av mätresultat. Flera olika typer av mätmetodik används som underlag för bedömning av luftkvaliteten.

- *Exponeringsmätning* behövs för direkt jämförelse med hygieniska gränsvärden. Provet tas i andningszonen.
- *Emissionsmätning* sker genom användning av direktvisande mätinstrument.
- *Areamätning* innebär en mätning i en eller flera punkter i en arbetslokal. Den visar hur föroreningar sprids i lokalen. Direktvisande instrument används.

Den som planerar och utför mätning av luftföroreningar ska ha tillräckliga kunskaper för detta. Mätning ska utföras med för ändamålet lämplig metod och utrustning och planeras i samverkan mellan arbetsgivare och arbetstagare samt skyddsombud.

Exponeringsmätningar ska vanligen avse förhållandena vid normal drift, men ska vid behov belysa exponeringen under andra förhållanden.

Exponeringsmätningar ska utföras i andningszonen och på ett tillräckligt antal personer för att bedömning av exponeringen för samtliga exponerade ska kunna ske.

För jämförelse med fastställt nivågränsvärde ska exponeringsmätning omfatta så lång tid att en tillräcklig säkerhet i mätresultat uppnås.

Mätning ska vara representativ för exponeringen. Om exponering sker endast under viss del av arbetstiden ska mätning ske under den tiden.

För jämförelse med fastställt takgränsvärde ska mätningen omfatta den tidsperiod som takgränsvärdet avser och vid de tidpunkter då exponeringen kan antas vara högst.

Vid mätningstillfället förs ett särskilt protokoll. Resultatet ska dokumenteras och innehålla tillräcklig information för att expositionen ska kunna bedömas. Mätresultaten ska muntligen presenteras för de berörda på arbetsstället. Mätrapporter från yrkeshygieniska mätningar ska sparas i minst 5 år.

## HYGIENISKA GRÄNSVÄRDEN

Luftförorening är ett ämne eller en blandning av ämnen som finns i luft i en halt som kan medföra besvär eller ohälsa. Luftföroreningar kan verka på hud och/eller slemhinnor samt, efter upptag via lungorna, på olika organ i kroppen. Det är viktigt att eftersträva att hålla alla luftföroreningar vid så låga halter som möjligt under det hygieniska gränsvärdet. Det är särskilt viktigt vid tungt arbete då lungventilation ökar.

### Hygieniskt gränsvärde

Hygieniskt gränsvärde anger den högsta godtagbara genomsnittshalten av luftföroreningar – bestående av ett eller flera ämnen. Prov tas i andningszonen.

- *Nivågränsvärde* Gränsvärdet för påverkan under en arbetsdag (normalt åtta timmar).

- **Takgränsvärde** Gränsvärde för högsta påverkan under femton minuter. Används för snabbverkande eller på annat sätt speciellt farliga ämnen.
- **Korttidsgränsvärde** Ett tidsvägt medelvärde för exponering under femton minuter.

### Synergistisk effekt

Förstärkande effekter vid exponering för flera ämnen samtidigt. Förstärkande effekter kan också förekomma vid exponering för helt olika miljöfaktorer, t ex kemiska och fysikaliska faktorer (ljus, buller eller värme).

### Gränsvärde

Alfabetisk förteckning över ämnen med aktuella nivågränsvärden, takgränsvärden respektive korttidsgränsvärden samt notering i anmärkningskolumnen om ämnet är cancerframkallande (K), sensibiliserande (S), reproduktionsstörande (R) eller lätt tas upp genom huden (H).

- **Grupp A, tabell** Redovisar de ämnen som enligt 21 § inte får hanteras.
- **Grupp B, tabell** Redovisar de ämnen som enligt 22 § och 23 § får hanteras endast efter tillstånd av tillsynsmyndigheten. Tillstånd ges endast för begränsad tidsperiod (1-3 år).
- **Grupp C, tabell** Redovisar de ämnen som är cancerframkallande (27 §).
- **Grupp D, tabell** Redovisar de ämnen som är reproduktionsstörande.

### Påverkan

Påverkan av aktuella luftföroreningar kan som regel fastställas via tekniska mätningar.

### Överskridande av gränsvärden

Om mätningar visar att gränsvärdena överskrids ska åtgärder vidtas.

### Kontroll

Efter vidtagna åtgärder ska nya mätningar utföras för att klargöra om avsedd effekt uppnåtts.

## Härdplaster

AFS 1996:4

Denna föreskrift gäller då härdplastkomponent, som utgör ett farligt kemiskt ämne enligt AFS 2000:4 Kemiska arbetsmiljörisker, hanteras i samband med framställning av härdplast. Föreskrifterna gäller även hantering av produkter som innehåller oreagerade epoxigrupper, oreagerade isocyanatgrupper eller organisk syraanhydrid.

**Kommentar:** Härdplaster finns bl a i screen- och offsetfärger, lacker, fotopolymerbara klichéer och emulsioner som främst akrylat-, isocyanat- eller epoxiprodukter i en- eller tvåkomponentssystem eller som härddas med UV.

### Utbildning

Arbetet med härdplaster får endast utföras av personal som genomgått utbildning om aktuella risker och skyddsåtgärder. Skriftliga hanterings-/skyddsföreskrifter ska finnas tillgängliga på arbetsplatsen.

### Medicinsk kontroll

Berörd personal ska – innan arbete med härdplastkomponent påbörjas och risk för exponering föreligger – genomgå läkarundersökning beträffande förekomst av lufttrörsbesvär, handeksem eller överkänslighetsreaktion. Hårdare krav på medicinsk kontroll (återkommande) gäller för arbete med isocyanater och cyanoakrylater.

### Produktval

Så långt tekniskt möjligt används komponenter med låg flyktighet och låg sensibiliseringsförmåga.

### Strålningshärdning

Vid strålningshärdning får de som utför arbetet inte utsättas för strålning.

### Skyddsfolie

Folie ska avlägsnas långsamt och vid punktutsug eller liknande.

### Luftföroreningar

Spridning av luftföroreningar – från maskin där strålningshärdande tryckfärger, lack, lim eller emulsioner används – undviks genom inkapsling och utsug eller genom automatiska eller slutna system.

### Rengöring

Lokaler och utrustning ska rengöras så ofta och i den omfattning som behövs för att undvika hälsorisker.

### Personlig hygien

Noggrann personlig hygien ska eftersträvas. Möjlighet till handtvätt nära arbetsplatsen ska finnas.

### Personlig skyddsutrustning

Erforderlig utrustning (andningsskydd, ögonskydd, skyddshandskar och skyddskläder) ska användas när så behövs.

## Kemiska arbetsmiljörisker

### AFS 2000:4

Denna föreskrift gäller åtgärder för att förebygga att farliga kemiska ämnen som förekommer i en verksamhet medför ohälsa eller olycksfall. Föreskriften är en sammanslagning av föreskrifter om farliga ämnen (AFS 1994:2) och organiska lösningsmedel (AFS 1990:14). Föreskriften inkluderar allmänna råd om tillämpning.

Med farligt kemiskt ämne avses ett kemiskt ämne som kan medföra risk för ohälsa eller olycksfall genom:

- sina toxikologiska egenskaper
- sin temperatur
- sin radioaktivitet
- undanträngande av luftens syre eller
- sin brandfarlighet, explosivitet eller annan farlig kemisk reaktion.

Med hantering avses tillverkning, bearbetning, behandling, förpackning, förvaring, transport, användning, omhändertagande, destruktion, konvertering och liknande förfaranden.

### Riskbedömning

Enligt Arbetsmiljöverkets föreskrift om Systematiskt arbetsmiljöarbete (AFS 2001:1) ska arbetsgivaren undersöka och bedöma risker och informera om riskerna för ohälsa och olycksfall i arbetet.

Farliga kemiska ämnen som förekommer i verksamheten ska identifieras och bedömas. Riskbedömningen uppdateras vid förändring av verksamheten samt då ny information framkommer som påverkar riskbilden.

Riskbedömning utförs innan en verksamhet påbörjas och ska ligga till grund för arbetsgivarens beslut om produktval, arbetsmetod, arbetsutrustning, hanterings- och skyddsinstruktioner, rutiner för första hjälpen samt vilka åtgärder som ska vidtas för att motverka riskerna.

Resultatet av riskbedömningen och besluten om riskreducerande åtgärder dokumenteras. Ohälsa eller olycksfall rapporteras.

### Planering av arbetet

Arbete med farliga kemiska ämnen planeras och bedrivs så att exponeringen och antal exponerade minimeras. Mängden kemiska ämnen på arbetsplatsen begränsas.

Risker som identifierats elimineras eller reduceras till en godtagbar nivå:

- farliga kemiska ämnen byts ut mot ämnen som vid hantering medför mindre risk för hälsa och säkerhet
- arbetsmetoder, processer och tekniska anordningar väljs och utformas så att risken i hanteringen reduceras
- skyddsåtgärder vidtas vid riskkällan så att ingen utsätts för de risker som är förknippade med hanteringen
- arbetet förläggs till särskild tid eller plats. Endast personal som behövs för detta arbete är närvarande.
- personlig skyddsutrustning används.

### Instruktioner och rutiner

Hanterings- och skyddsinstruktioner ska vara skriftliga och finnas tillgängliga på arbetsplatsen.

Vid hantering av farliga kemiska ämnen ska rutiner finnas som innebär att:

- lämpliga arbetsmetoder används
- utrustning underhålls
- lokaler städas
- god ordning upprätthålls
- ett utspillt farligt kemiskt ämne snarast samlas upp
- hantering av avfall planeras så att det kan omhändertas på ett säkert sätt.

### Risker vid hudkontakt, ögonstänk och förtäring

På arbetsplatsen ska finnas möjlighet till:

- att skölja bort ämnet innan skadan blir allvarlig
- god personlig hygien
- att spridning av farliga kemiska ämnen via kläder ska undvikas
- att man inte äter, dricker eller röker där ett farligt kemiskt ämne förekommer.

### Förvaring och förpackning

Farliga kemiska ämnen förvaras så att hälso- och olycksfallsrisker undviks.

### Information, märkning och skyltning

Arbetstagare ska vara informerad om hälso- och olycksfallsriskerna samt hur dessa risker undviks.

- Förpackningar, behållare och rörledningar ska vara märkta och det ska finnas information om innehållet.
- Skyltar med varselmärkning ska sättas upp.

### Arbete i slutna utrymmen – skriftligt arbetstillstånd

Arbetstagare måste ha ett skriftligt arbetstillstånd för att få arbeta i en tank, en cistern eller ett liknande helt eller delvis slutet utrymme. (Se även Sprängämnesinspektionens föreskrifter, SÄIFS 1998:3). Sådant arbete får inte utföras som ensamarbete.

### Brand-, explosions- och reaktionsrisker

Risk för brand och explosion ska förebyggas genom följande åtgärder:

- Sådant hantering av kemiska ämnen undviks som kan medföra att antändningsbara halter av ämnena i luft bildas.
- Antändningskällor undviks.

- Arbetslokaler och tekniska anordningar väljs så att en brand eller explosion medför minsta möjliga personskaderisk.
- Situation som kan ge upphov till farliga kemiska reaktioner ska undvikas.

### Olyckor och nödsituationer

Rutiner för åtgärder ska finnas. Övningar ska genomföras.

Lämplig utrustning för brandsläckning och livräddning ska finnas tillgänglig. Det ska finnas en skriftlig åtgärdsplan för utrymning. För hälsofarliga och brandfarliga kemiska produkter gäller särskilda föreskrifter (se KIFS 1994:12, SFS 1998:947, SFS 1988:1145). På arbetsplatsen ska finnas förteckning över hälsofarliga och brandfarliga kemiska produkter som hanteras.

### Övrigt

Samma namn på en hälso- eller brandfarlig kemisk produkt ska användas i förteckningar, märkning och annan risk- och skyddsinformation. Förteckningar, märkning och annan skriftlig risk- och skyddsinformation ska vara skrivna på svenska språket, lättlästa och tydliga.

AFS 2000:4 innehåller *Allmänna råd*, som har en annan juridisk status än föreskrifter. De är inte tvingande, utan deras funktion är att förtydliga innebörden i föreskrifterna och att ge rekommendationer, bakgrundsinformation och hänvisningar.

**Bilaga 1:** riskfraser som krävs med hänsyn till produktens egenskaper enligt fastställda kriterier (KIFS 1994:12, SÄIFS 1995:5). Riskfraser visar att ämne är:

- Brandfarligt
- Frätande
- Reproduktionsstörande eller
- Kan ge allergi
- Kan ge cancer
- Kan skada arvsmassan.

**Bilaga 2:** visar samband mellan klassificering i faroklasser med tillämpliga riskfraser och de farosymboler och farobeteckningar som ska anges i märkningen.

Farosymbolerna ska enligt Kemikalieinspektionens och Sprängämnesinspektionens föreskrifter utformas i svart på orangegul botten. Farosymboler med farobeteckningar:

• Mycket giftig	T+	Dödskalle
• Giftig	T	Dödskalle
• Frätande	C	Frätsymbol
• Hälsoskadlig	Xn	Andreaskors
• Irriterande	Xi	Andreaskors
• Måttligt hälsoskadlig	V	<i>varningstext</i>
• Extremt brandfarligt	F+	Flamma
• Mycket brandfarligt	F	Flamma
• Explosivt	E	Explosionssymbol
• Oxiderande	O	Oxidationssymbol

## Kontaktlinser i arbetslivet (Allmänna råd)

**AFS 1985:8**

Mjuka eller hårda linser kan i olika yrkessammanhang ge skydd för ögonen men kan också medföra vissa risker för ögonskada.

### Värmestrålning

Kontaktlinser tar upp energi när de utsätts för infraröd strålning. Linserna värms upp, vilket kan leda till att mjuka linser torkar.

### Ultraviolet

UV förekommer till exempel vid torkning och härdningsstrålning av tryckerifärger. Linser skyddar inte mot ultraviolet strålning, men förvärrar troligtvis inte heller skadan.

### Mekaniska risker

Miljöer med måttligt dammande arbete innebär sällan problem för kontaktlinsebärare. Mjuka linser kan ge ett visst skydd.

### Kemiska risker

Mjuka linser kan ge ett visst, men ofullständigt, skydd vid stänk i ögonen av ammoniak, syra eller andra kemikalier. Vanliga skyddsglasögon ska användas.

**Kommentar** Vid tryckning med akrylater bör kontaktlinser undvikas.

## Kränkande särbehandling (mobbing)

**AFS 1993:17**

Denna föreskrift gäller de företeelser som i dagligt tal kallas vuxenmobbing, psykiskt våld, social utstötning och trakasserier och som kan leda till utanförskap på arbetsplatsen.

### Markera

Arbetsgivaren ska klargöra att kränkande särbehandling inte kan accepteras i verksamheten.

### Rutiner

Rutiner som på ett tidigt stadium fångar upp signaler om missförhållanden i samarbetet eller problem i arbetets organisation ska finnas.

### Utredning

Utredning ska göras om orsakerna till kränkande särbehandling står att finna i arbetets organisation eller i det interna informationssystemet, personalpolitiken, ledningen av arbetet eller för låg arbetsbelastning eller felaktigt bemötande av de anställda.

### Åtgärder

Om tecken på kränkande särbehandling visar sig, ska motverkande åtgärder vidtas och följas upp.

## Laser

**AFS 1994:8**

Föreskriften gäller all verksamhet där laser används. Laser alstrar koncentrerad elektromagnetisk strålning mellan 180 nm till 1 mm (1 000 000 nm).

Föreskrifter om utformning, klassificering och märkning av laser finns i Statens strålskyddsinstitutets föreskrifter om lasrar (SSI FS 1993:1). De olika typerna av lasrar är indelade i klasser 1, 2, 3A, 3B och 4.

- Klass 1 kan inte ge strålskador.
- Klass 2 är en lågeffektlaser där risk för ögonskada inte är stor om man inte undertrycker blinkreflex.
- Klass 3A har fem gånger högre effekt än klass 2 men är inte farligare om inte strålnippet koncentrerats innan det möter ögat.
- Klass 3B ger ögonskador vid direkt strålning men även vid diffus strålning finns viss risk, speciellt med IR strålning.
- Klass 4 är en högeffektlaser som ger ögon- och hudskador inte bara vid direkt strålning utan även vid diffus strålning. Strålning från denna laser kan antända material och orsaka brand.

### Förebyggande arbete

Arbete med laser ska planeras, bedömas, bedrivs och följas upp så att skador förebyggs. Arbetsgivare ska förmedla information och utbildning till laseroperatörerna samt utse en person för övervakning av säkerheten på arbetsplatsen (klass 3B och 4). Vid behov ska laserstrålningen mätas.

### Riskområdet

Riskområdet ska bestämmas och märkas ut med varningsskyltar. Om avspärrning inte fungerar ska riskområdet övervakas så att det endast beträds av behöriga. Laserstrålens bana ska vara inkapslad eller avskärmad. Inomhus ska strålbanan avslutas med strålstopp av lämpligt material.

### Exponering

Exponering för laserstrålning får inte överskrida de värden som finns för maximalt tillåten exponering (MTE) av ögon och hud, se bilaga 1 i föreskriften. Om ögonskada misstänks måste en läkarundersökning erbjudas snarast.

### Laserskyddsglasögon

Speciella glasögon som skyddar för laserstrålning ska användas. De ska eliminera risken för att laserexponeringen överskrider de värden för MTE som finns angivna i tabellerna I och II i bilaga 1 i föreskriften.

## Lyftbord

**AFS 1985:13**

Dessa föreskrifter gäller maskindrivna lyftbord av saxarmstyp som används som arbetsbord för att lyfta material och gods till en för manuellt arbete passande lyfthöjd.

### Hastighet

Lyft- och sänkhastigheten får inte överstiga 0,15 m/sek (gäller ej automatiskt styrda lyftbord).

### Manöverdon

Placering ska ske så att god överblick över manöverdonets rörliga delar erhålls.

### Klämrisk

Klämrisk ska förebyggas genom att kontaktlistor på undersidan bryter den nedåtgående rörelsen, eller genom lämpligt säkerhetsavstånd mellan lyftbord och golv eller genom avskärmningar.

### Roterande skiva

Roterande skiva på lyftbord ska kunna spärras vid behov.

### Bromsar

Lyftbord på hjul ska kunna bromsas för att undvika oavsiktlig rullning.

### Mekanisk anordning

Anordning ska finnas som kan spärra lyftbordet vid tillsyn och reparation.

### Märkning

Lyftbordet ska vara märkt med största last som lyftbordet är konstruerat för.

### Slang- eller rörbrott

Brott ska leda till att bordet långsamt sänks.

### Underhåll

Lyftbord ska kontinuerligt underhållas och tillses.

**Manuell  
hantering****AFS 2000:1**

Vid manuell hantering av laster ska arbetsgivaren vid tillämpning av föreskriften om belastningsergonomi, AFS 1998:1, kontrollera om krav i Bilaga 1 uppfylls. Organisatoriska åtgärder ska vidtas eller hjälpmedel ska användas vid risk för belastningsskador.

**Anordnande av arbetsplatser**

Säker och riskfri manuell hantering ska anordnas. Hälsa- och säkerhetsförhållanden bedöms och lastens egenskaper undersöks. Risker för skador, särskilt i ryggen, ska minimeras genom arbetsplatsens utformning.

**Vid bedömning beaktas:**

- Bördans eller lastens egenskaper
- Krav på fysisk ansträngning
- Arbetsmiljöns utformning
- Verksamhetens krav
- Individuella riskfaktorer

**Utbildning**

Information om rätt hantering av bördor och laster och om de risker arbetstagarna kan löpa, särskilt om dessa arbetsuppgifter inte utförs på rätt sätt.

**Maskiner och  
vissa andra  
tekniska  
anordningar****AFS 1993:10**

Sverige har i EES-avtalet förbundit sig att till svenska föreskrifter – bl a från Arbetsmiljöverket – överföra ett antal direktiv, bl a maskindirektivet (89/392/EEG och 91/368 EEG).

Dessa föreskrifter gäller maskiner och andra tekniska anordningar, maskiner, en grupp inbördes förbundna delar eller komponenter varav minst en är rörlig. Särskilda föreskrifter kan ha utfärdats som utöver dessa föreskrifter behandlar vissa risker hos maskiner eller säkerhetskomponenter. I sådant fall gäller de särskilda föreskrifterna.

Föreskrifterna gäller inte i fråga om maskiner vars huvudsakliga risk är av elektriskt ursprung.

**Allmänt**

Maskiner och säkerhetskomponenter som släpps ut på marknaden, eljest avlämnas för att tas i bruk eller tas i drift ska uppfylla vissa grundläggande hälso- och säkerhetskrav.

**Certifiering**

Maskiner som överensstämmer med dessa grundläggande bestämmelser ska vara försedda med CE-märkning och åtföljas av en försäkran om att överensstämmelse föreligger.

**Vem som certifierar**

Tillverkare eller dennes representant inom EES, någon annan som släppt ut maskinen eller som tillverkar maskinen för eget bruk certifierar den.

**Maskiner för  
pappers-  
tillverkning****AFS 1984:16**

Dessa föreskrifter gäller maskiner för tillverkning av papper och kartong samt motsvarande maskiner för tillverkning av cellulosamassa.

Bestämmelserna i 3-22, 25-28 §§ gäller inte sådana maskiner för vilka Arbetsmiljöverkets kungörelse (AFS 1993:10) med föreskrifter om maskiner och vissa andra tekniska anordningar eller motsvarande bestämmelser i något annat land inom EU.

**Åtgärder mot ingreppsrisk**

Ingreppsställe ska om möjligt vara oåtkomligt från golvplan eller annan yta som lätt kan beträdas.

### Åtgärder mot kläm- och påkörningsrisk

Rörelse hos maskindel eller annan teknisk anordning får inte medföra risk att någon blir klämd, påkörd eller på liknande sätt skadad.

### Upp- och avrullning av bana

Upp- och avrullning av bana ska vara ordnad så att rullen inte kan orsaka personskada. Vid rulle med genomgående axel ska, om det behövs, finnas anordning som håller kvar.

### Hantering av rulle

Rulle får automatiskt försättas i fri rullning på golvplan eller annan yta som lätt kan beträdas, endast om det kan ske under betryggande säkerhet.

### Skärning av papper

Maskinellt drivet eggverktyg för skärning av papper ska vara avskärmat mot oavsiktlig beröring och så långt möjligt vara oåtkomligt under drift. Maskin med tvärskärskniv ska ha skydd som gör verktyget oåtkomligt under gång. Utskottsgiljotin ska vara anordnad så att ingen från sidan når kniven när skärning pågår.

Kalanderplattform, pallbord, ridvals, utkastskydd, rullsänkingsanordning, lucka till torkkåpa, giljotinkniv eller annan stationär anordning, som för sin funktion regelmässigt manövreras till väsentligt skilda höjdlägen, ska vara beskaffad samt hanteras och underhållas så, att den inte genom att falla ned eller på annat sätt, kan orsaka risk för personskada.

### Tillsyn

Anordning ska vid behov, dock minst två gånger årligen och beträffande kalanderplattform en gång i månaden, underkastas fortlöpande tillsyn så länge anordningen är i bruk. Vid tillsynen ska kontrolleras att säkerhetsanordningar är funktionsdugliga samt att kalanderplattformens lyft- och sänkhastighet inte överstiger tillåtet värde. Journal ska föras över tillsynen.

### Utrymme inne i maskin

Öppning till utrymme, som erbjuder gångväg in i eller genom maskin, ska vara avspärrad. Detta gäller dock inte om tillträde behövs för maskinens drift eller underhåll och tillträdet kan ske utan risk.

### Krypkörning

Om det är nödvändigt vid visst slag av arbete att maskin tillfälligt körs utan de skyddsanordningar som annars finns, ska banan gå med så låg hastighet som möjligt och högst 15 m/min.

### Nödstopp

Nödstopp får inte bryta energitillförseln till funktion som kan behövas i ett nödläge eller utlösa rörelse som kan förvärra nödläget.

### Hjälpmedel

Där pappersmassa eller utskott hanteras ofta och i stor mängd ska åtgärder vara vidtagna så att arbetet underlättas. Behovet av sådana åtgärder ska speciellt beaktas där hög temperatur råder.

### Arbetsinstruktioner

Instruktioner ska finnas om de arbetsrutiner som behöver tillämpas för att främja säkerheten såväl under normal drift som i samband med underhåll, rengöring, tillsyn och liknande former av periodiskt återkommande arbeten.

## Medicinsk kontroll av nattarbetande

AFS 1997:8

Föreskriften gäller arbetstagare i nattarbete. Här avses arbetstagare som normalt utför minst tre timmar av dygnets arbete om natten eller 38 % av årsarbetstiden om natten. Som nattarbete betraktas arbete i varje period om sju timmar som omfattar tiden 00:00-05:00.

### Medicinsk kontroll

Innan nattarbete påbörjas första gången ska arbetsgivare erbjuda arbetstagare en kostnadsfri läkarundersökning. Har motsvarande undersökning ägt rum inom fem år före arbetets början behöver den inte upprepas. Arbetsgivare ska därefter erbjuda läkarundersökning vart femte år.

Läkarundersökningen ska vara av sådan omfattning att den kan ligga till grund för bedömning om den anställdes tjänstbarhet i nattarbete.

Arbetsgivaren ska föra noteringar över personal som varit föremål för läkarundersökning eller periodisk läkarkontroll.

## Minderåriga

AFS 1996:1

Denna föreskrift gäller arbete som utförs av den som inte fyllt 18 år (minderårig).

### Upp till 17 år gäller att

- arbetet ska bedömas vara lämpligt
- lämplig handledare ska utses
- instruktion och utbildning av den minderåriga ska ske
- skyddsombud informeras.

### Upp till 16 år gäller att inhämta

- skolledningens tillstånd om arbetet omfattar mer än fem skoldagar per termin
- vårdnadshavarens tillstånd.

### Tillåtna arbeten

- Högst 12 år* Artistframträdande, familjejordbruk, försäljning av majblommor och liknande. Arbetet ska vara lätt.
- 13-14 år* Lätt, riskfritt arbete. Exempelvis kontorstekniskt arbete, fotokopiering, sortering, plockning mm av lättare tryckeriprodukter, manuell renklippning av till exempel avdrag eller kopior, buntning av mindre föremål, etikettering – inte maskinpassning. Manuell kartongvikning och häftning, lättare lokalvård, avsyning och kontroll.
- 15-17 år* *Normalt riskfritt arbete som inte är för ansträngande och sker under betryggande former.*
- **OBS!** Vissa arbetsuppgifter är förbjudna med vissa undantag, se föreskriftens bilaga 1, och vissa arbetsuppgifter är helt förbjudna för minderåriga, se föreskriftens bilaga 2.

### Arbetstidens begränsning och förläggning

Normalt gäller 8 timmars arbetsdag.

- Särskilda arbetstidsbestämmelser för *äldre* åldersgrupper: minderåriga som fullgjort skolplikten och fyller minst 16 år under kalenderåret får inte utföra arbete mellan kl 22:00-06:00 eller kl 23:00-07:00.
- Särskilda arbetstidsbestämmelser för *yngre* åldersgrupper: de som fyllt 15 år men ej fullgjort skolplikten får inte utföra arbete mellan kl 20:00- 06:00.

## Psykiska och sociala aspekter på arbetsmiljön

### AFS 1980:14 (Allmänna råd)

Den tekniska utvecklingen har medverkat till att många arbeten blivit mindre fysiskt ansträngande. Samtidigt har de psykiska påfrestningarna i många arbeten ökat genom olika åtgärder som syftat till att effektivisera arbetet. Vid planering och utformning av arbetsmiljön liksom vid fördelning av arbetsuppgifter måste hänsyn tas till att människor är olika. Arbetet ska inte bara vara så riskfritt som möjligt i fysiskt och psykiskt avseende. Det ska också ge möjlighet till engagemang och arbetsglädje.

#### Arbetets organisation

Utformningen av det tekniska systemet bestämmer i stor utsträckning arbetets innehåll. Det är därför viktigt att bedöma tekniken utifrån dess påverkan på den anställde.

#### Sociala kontakter

För de flesta människor gäller att gemenskapen med arbetskamraterna är viktig. Detta bör därför vara med i bedömningen vid utformningen och organisationen av ett arbete. I arbetsledningsuppgiften ingår att ange de insatser som måste till för att verksamhetens mål ska uppnås, att samordna dessa insatser och fördela uppgifterna utifrån tillgängliga resurser. Det är viktigt att bidra till en gynnsam arbetsmiljö genom att skapa förutsättningar för god kommunikation och kontakt mellan människorna och ett öppet, utvecklande klimat.

Säkerheten i arbetsmiljön påverkas i hög grad av information, arbetstagarnas skyddsmedvetande och kunskap om eventuella risker. Attityder till risktagning bestäms av en rad omständigheter, också inställning till den personliga skyddsutrustningen, som i vissa fall måste bäras för att förebygga ohälsa och olycksfall. Det gäller därför att organisera arbetet på ett sådant sätt, att det blir praktiskt möjligt och framstår som förnuftigt och naturligt att vidta skyddsåtgärder.

#### Automatisering

Datorerna har möjliggjort arbetsoperationer som tidigare varit helt otänkbara. Rätt använda kan de bidra till att skapa god arbetsmiljö. Samtidigt finns en risk att datortekniken tillämpas på ett sådant sätt att den får oönskade följdverkningar med risk för intrång på den personliga integritetens område. Det är viktigt att eftersträva att en automatiserad produktion inte leder till isolerade eller okvalificerade uppgifter eller till ökad bundenhet.

#### Arbetstidens förläggning

Arbetstidens förläggning har stor betydelse för individens psykiska och sociala situation, inte bara i arbetet utan också under andra tider på dygnet. Människan har en dygnsrytm som gör att kroppen fungerar sämre under tider då man normalt sover. Det innebär för de flesta människor en särskild påfrestning att arbeta nattetid. Det är från biologisk synpunkt mer tillfredsställande med fasta skift än med skift som växlar. Har man växlande skift bör tiderna mellan växlingarna helst göras korta, det vill säga man bör eftersträva att trots allt behålla den vanliga dygnsrytmen.

Arbetsledningen och skyddsorganisationen bör i första hand följa upp signaler av hur arbetsmiljön påverkar hälsotillståndet och vilka sociala och psykiska konsekvenser den medför. Uppföljningen kan enkelt göras med hjälp av en enkät eller systematiska intervjuer med berörd grupp eller med samtliga anställda.

**Skydd mot skada genom fall****AFS 1981:14**

Denna föreskrift gäller när någon faller omkull, halkar, snavar, trampar snett, trampar genom något underlag eller faller i höjded till lägre nivå.

**Utrymme**

På arbetsställe ska tillräckligt med utrymme finnas för att arbete och förflyttning ska kunna ske utan risk för fall.

**Transportvägar**

Vägar ska hållas fria från spill, avfall och ovidkommande föremål.

**Belysning**

Tillräcklig belysning ska ordnas så att förhållanden som kan orsaka fall i görligaste mån är synliga.

**Skyddsanordning**

Hål eller öppning ska ha nödvändiga skyddsanordningar (skyddsräcke eller avspärning). Denna skyddstäckning ska ha tillfredsställande hållfasthet samt vara så säkrad att den inte oavsiktligt avlägsnas.

**Rörligt underlag**

Vid underlag som rör sig eller kan komma i rörelse ska speciella skyddsanordningar finnas och särskild försiktighet iakttas.

**Nedstörtning**

Kan inte betryggande skydd anordnas vid arbete på hög höjd ska säkerhetsbälte med lina användas.

**Systematiskt arbetsmiljöarbete****AFS 2001:1**

Denna föreskrift hette tidigare Internkontroll av arbetsmiljön, AFS 1996:6. Föreskriften omarbetades bl a för att på ett smidigare sätt kunna användas på små och medelstora företag. Föreskriften är även certifierbar som ett arbetsmiljöledningssystem.

Med systematiskt arbetsmiljöarbete menas arbetsgivarens arbete med att:

- undersöka
- genomföra och
- följa upp verksamheten på ett sådant sätt att ohälsa och olycksfall i arbetet förebyggs och en tillfredsställande arbetsmiljö uppnås.

**Naturlig del i verksamheten, samverkan**

Systematiskt arbetsmiljöarbete ska ingå i den ordinarie verksamheten, omfatta fysiska, psykologiska och sociala förhållanden som har betydelse för miljön. Arbetsgivaren ska ge arbetstagarna och skyddsombud möjlighet att medverka.

**Arbetsmiljöpolicy**

Det ska finnas en arbetsmiljöpolicy som beskriver hur förhållandena ska vara för att förebygga ohälsa och uppnå en tillfredsställande arbetsmiljö. Vid minst tio arbetstagare ska arbetsmiljöpolicy och rutiner, som beskriver hur arbetet ska gå till, dokumenteras skriftligt.

**Uppgiftsfördelning och kunskaper**

Arbetsgivaren ska fördela uppgifterna mellan en eller flera arbetstagare (chefer, arbetsledare eller andra anställda) så att ohälsa och olycksfall i arbetet förebyggs och en tillfredsställande arbetsmiljö uppnås. Arbetsgivaren ska se till att personalen har goda kunskaper om riskerna i arbetet och sättet att arbeta med systematiskt arbetsmiljöarbete.

**Riskbedömning, åtgärder och uppföljning**

Arbetsgivaren ska regelbundet undersöka arbetsmiljöförhållanden och bedöma riskerna. Bedömningen dokumenteras skriftligen. Ohälsa eller olycksfall i arbetet ska utredas och förebyggande åtgärder föreslås.

Åtgärder som inte görs omedelbart ska föras in i en skriftlig handlingsplan. Arbetsgivaren ska följa upp arbetsmiljöarbetet och göra en skriftlig årlig sammanställning över olyckor, ohälsa och allvarliga tillbud.

När kompetensen inom det egna företaget inte räcker till ska arbetsgivaren anlita en företagshälsovård eller en sakkunnig som har tillräcklig kompetens och resurser för detta arbete.

## Truckar

**AFS 1986:24**

Denna föreskrift gäller lyftande truckar.

### Bromsar

Truck ska ha väl fungerande färdbroms. Parkeringsbromsen ska kunna hålla trucken kvar oavsett lastens vikt och vägens lutning.

### Manövrering

Trucken ska lätt kunna manövreras från förarplatsen.

### Inställbar förarstol

Åktruck ska ha inställbar förarstol som medger bekväm arbetsställning och som ska kunna svängas eller skjutas till låst plats.

### Nedfallande föremål

Anordning ska finnas som skyddar föraren från nedfallande föremål.

### Körkort (truckkort)

Truck får användas av personal som har tillräckliga kunskaper samt arbetsgivarens tillstånd.

### Ledtruck

Hastigheten ska lätt kunna anpassas till förarens gånghastighet. När manöverarmen släpps ska drivningen upphöra och parkeringsbromsen automatiskt ansättas. Hjulen ska avskärmas så att fotskador motverkas.

### Signalanordning

Tillfredsställande signalanordning ska finnas på trucken.

### Spärr

Draganordning ska ha spärr (motsv.) som hindrar oavsiktlig urkoppling.

### Märkning

Om lastförmågan är beroende av tyngdpunktsavstånd eller lyfthöjd ska märkning ge information om detta.

### Skyddsskor

Truckförare ska ha skyddsskor. Samma gäller för personal som tillfälligt arbetar med lastning och lossning.

### Underhåll

Truck ska underhållas väl genom regelbunden tillsyn.

### Personlyft

Person får lyftas med truck vid tillfälliga, korta arbeten och om arbetskorg är monterad på truckens gaffelramar.

### Besiktning

Truck och arbetskorg ska genomgå individuell besiktning om inte tillverkare/importör skriftligt intygar att kombinationen är tillfredsställande.

## Utrustningar för explosionsfarlig miljö

**AFS 1995:5**

Dessa föreskrifter gäller utrustningar och skyddssystem avsedda för användning i explosionsfarlig miljö samt för komponenter som är avsedda att installeras i sådana utrustningar eller skyddssystem. Föreskrifterna gäller även för säkerhets-, kontroll- och regleranordningar.

Utrustningar och skyddssystem som är avsedda att användas i explosionsfarlig miljö skall konstrueras för att ge integrerad explosions-säkerhet. Utrustningar och skyddssystem skall konstrueras och tillverkas med beaktande av de felfunktioner och/eller driftsstörningar som kan inträffa, så att farliga situationer så långt möjligt undviks.

Utrustningar och skyddssystem skall konstrueras och tillverkas med hänsyn till faktiska eller förutsebara omgivningsförhållanden. De skall dessutom vid behov märkas med all information som ovillkorligen behövs för säkerheten vid användning.

Om utrustningar och skyddssystem vid strömavbrott kan orsaka ytterligare risker, skall det vara möjligt att bevara dem i säker drift oberoende av övriga delar av anläggningen.

Om en explosiv atmosfär uppstår skall utrustningarna kunna stängas av.

## Utförande av personlig skyddsutrustning

**AFS 1996:7**

Sverige har i EES-avtalet förbundit sig att överföra ett antal EG-direktiv till svenska regler. Produktdirektivet Personlig Skyddsutrustning (89/886 EEG) överförs genom dessa föreskrifter till svenska regler.

### Personlig skyddsutrustning

Personlig skyddsutrustning som saluförs på marknaden eller eljest avlämnas för att tas i bruk eller tas i bruk första gången ska uppfylla specifika krav.

Personlig skyddsutrustning som överensstämmer med dessa krav ska vara försedd med CE-märkning och åtföljas av en försäkran om att överensstämmelse föreligger.

## Varselmärkning och varsel-signalering på arbetsplatser

**AFS 1997:11**

Dessa föreskrifter gäller varselmärkning och varselsignalering på arbetsplatser.

### Varselmärkning och varselsignalering

Märkning och signalering med skyltar, färger, ljus- eller ljudsignaler, muntliga meddelanden eller handsignalering, beroende av omständigheterna, ska lämna information eller instruktion om hur man ska förhålla sig med hänsyn till hälsa och säkerhet under arbetet.

### Allmänt

På arbetsplatser ska varselmärkning och varselsignalering införas enligt kraven i föreskrifter och dess bilagor. Märkning och signalering ska användas där det finns anledning att markera särskilda riskområden eller utrustning, då riskerna inte kan undvikas eller begränsas tillräckligt genom allmänna tekniska skyddsåtgärder.