

# **ARBETARSKYDDSTYRELSENS FÖRFATTNINGSSAMLING**

**AFS 1981:15**

Utkom från trycket  
den 14 september 1981

## **SKYDD MOT SKADA GENOM RAS**

**Utfärdad den 20 augusti 1981**

## **SKYDD MOT SKADA GENOM RAS**

**Arbetskyddsstyrelsens kungörelse om skyddsåtgärder mot skada genom ras med kommentarer**

**Utfärdad den 20 augusti 1981**

## Arbetskyddsstyrelsens kungörelse om skyddsåtgärder mot skada genom ras

Utfärdad den 20 augusti 1981

---

Arbetskyddsstyrelsen meddelar med stöd av 18 § arbetsmiljöförordningen (SFS 1977:1166) följande föreskrifter.

**1 §** Med ras avses i dessa föreskrifter dels ras av gods, sten, massor, löst material och liknande, dels ras och vältning av enstaka eller flera föremål och anordningar.

**2 §** Arbete skall planeras, ordnas och bedrivas så att olycka genom ras förebyggs.

Om det behövs skall arbete utföras från skyddad plats. Detta skall särskilt beaktas vid rivningsarbete eller annat arbete där ras framkallas avsiktligt.

**3 §** Underlag och konstruktion som belastas skall ha betryggande bärlighet. Förändringar i bärligheten t ex på grund av belastning, vibration, fuktighetsändring, väderlek, reparations- eller ändringsarbeten skall beaktas

**4 §** Arbetsplats och transportväg inom arbetsställe skall ordnas så att risk för ras inte orsakas av otillräckligt utrymme för hantering av material eller annat gods eller för manövrering av fordon. Belysningsförhållandena skall vara sådana att risk för ras i görligaste mån observeras.

**5 §** Maskiner, ställningar och andra fasta eller rörliga anordningar skall placeras, monteras och förankras så att risk för ras motverkas.

**6 §** Plats där det finns särskild risk för ras skall spärras av. Innan sådan plats beträds eller trafikerats skall lämpliga skyddsåtgärder vidtas. Lavinfara samt risk för jordskred och motsvarande skall beaktas.

**7 §** Kant, stup eller annan nivåskillnad där risk finns för att fordon eller liknande störtar ned skall normalt ha skyddsanordning som så långt möjligt minskar denna risk.

**8 §** Skyddsanordning mot ras skall normalt vara dimensionerad för den belastning den kan antas bli utsatt för. Särskild uppmärksamhet ägnas därvid åt förekommande infästningar.

Skyddsanordning skall kontrolleras regelbundet och underhållas väl. Vid kontroll skall bl a tillses att materialet inte skadats.

**9 §** Anordning för avspärning vid rasrisk skall vara tydligt och varaktigt märkt så att det framgår att det föreligger rasrisk.

**10 §** Uppmärksammas under arbetet särskild risk för ras skall arbetet förändras eller avbrytas i

erforderlig omfattning och riskområdet där så behövs spärras av till dess att risken har undanröjts. Ingen får vistas inom område med rasrisk eller på plats dit rasmassor, fallande eller vältande föremål och liknande kan komma annat än för speciella skyddsuppgifter. Härvid skall särskilda skyddsåtgärder vidtas.

**11 §** Skyddshjälm skall bäras där det finns risk för fallande föremål.

**12 §** Gods och andra föremål skall ställas, läggas, hängas, staplas eller på annat sätt placeras och hanteras så att risk för ras motverkas. Stapel skall utföras så att den blir stabil. Hänsyn skall tas till eventuell fortsatt hantering.

Åtgärder skall vidtas så att inte föremål som finns ovanför arbetsplats rasar ner på denna. Så långt möjligt skall undvikas att hängande last förs över plats där person befinner sig. På plats där hängande last förekommer skall finnas tydliga anslag som varnar för detta.

Om det behövs skall gods och andra föremål hållas på plats med lämplig skyddsanordning mot ras t ex förankring eller stötta.

**13 §** Förflyttning av tyngre gods eller utrustning skall utföras så att risk för ras motverkas. Uttag ur massgods eller ur stapel eller motsvarande skall göras så att ras undviks.

**14 §** Vid grävning, schaktning eller annat motsvarande arbete skall slänt eller vägg utföras eller stöttas så att risk för ras motverkas.

**15 §** Om skyddsanordning tillfälligt måste tas bort för att arbete skall kunna utföras får detta göras endast efter medgivande från arbetsledningen. Särskilda försiktighetsåtgärder skall vidtas och anordningen skall sättas tillbaka snarast möjligt.

Kan anordningen inte återställas skall arbetsledningen underrättas. De ytterligare skyddsåtgärder som kan behövas skall vidtas. Detsamma skall iakttas om arbetsplatsen tillfälligt måste lämnas.

## **Ikraftträdande**

Dessa föreskrifter träder i kraft den 1 januari 1982.

## **Kommentarer till kungörelsen om skyddsåtgärder mot skada genom ras**

I Sverige inträffade 1979 ca 122 000 arbetsolycksfall. I mer än 10 % av dessa var ras direkt eller medverkande orsak.

Det är därför väsentligt att förebyggande åtgärder inriktas på att förhindra ras. Man måste då klargöra vilka brister i arbetsmiljön som bidrar till risk för sådana olycksfall.

Föreliggande föreskrifter, som är en utveckling av 2 kap, 4 § 2:a stycket i arbetsmiljölagen, sammanställer hittills vunna erfarenheter om brister och åtgärder i arbetsmiljön med direkt betydelse för rasrisken. De gäller för all verksamhet inom arbetsmiljölagens tillämpningsområde. Följande kommentarer syftar till att förtydliga vissa paragrafer i föreskrifterna.

**Till 2 §** Det kan vara lämpligt att i planeringen ingår meddelande av den information och de instruktioner för arbetets utförande som behövs för att oavsiktligt ras skall undvikas. Där kan också ingå att arbetsmetod eller skyddsanordning ses över och vid behov ändras liksom t ex uppsättning av avspärning, varningsskyltar eller annan skyddsanordning.

Med arbete från skyddad plats avses arbete t ex från travers eller från väl skyddad förarplats på truck, grävmaskin och liknande.

Enligt 2 kap, 7 § arbetsmiljölagen skall personlig skyddsutrustning användas om betryggande skydd mot olycksfall inte kan nås på annat sätt.

**Till 3 §** Det kan vara nödvändigt att hårdgöra eller på annat sätt förstärka underlag som trafikeras av fordon liksom att, speciellt på fasta arbetsplatser, sätta upp anslag som anger högsta tillåtna axeltryck på underlaget om det tillåtna axeltrycket avviker från tillåtet axeltryck på väg som leder dit.

Vissa jordarter (lerarter) tillhör en typ av material (s k tixotropa material) som vid belastning och/eller vibrationer kan ändra konsistens. Därför kan geoteknisk undersökning av grundförhållanden behövas.

**Till 4 §** Med arbetsplats avses i arbetsmiljölagen sådan del av arbetsställe där en eller flera personer sysselsätts med yrkesmässigt arbete.

**Till 5 §** Vid uppallning och motsvarande av maskin, ställning och annan anordning är det väsentligt att detta görs så att risk för ras motverkas liksom att det vid montage av ställning, gjutform eller liknande tas hänsyn till den påverkan anordningen kan utsättas för av väder och vind.

**Till 6 §** Plats där det finns särskild risk för ras kan vara t ex tillträdes- och transportled till eller

invid byggnadsverk när arbete utförs på t ex fasad, tak eller motsvarande, berggrum, tunnel, tunnelöppning liksom plats där det finns risk för snöras eller fallande isklumpar. Det kan också vara plats vid ställning där arbete utförs, plats vid ställning, stapel, höglager och liknande som av någon anledning är eller förväntas bli osäker liksom i silo, ficka eller motsvarande.

Lämplig skyddsåtgärd kan vara t ex att sätta upp skyddstak eller motsvarande, förse fordon med skydd för förare och eventuella passagerare. Bergvägg och bergtak kan behöva säkerställas mot stenfall och ras med beaktande av bl a bergets beskaffenhet, bergtryck och utrymmets utformning.

Vid arbete i silo, ficka eller motsvarande kan fruset eller på annat sätt fastnat innehåll liksom anordningens utformning innebära speciella risker.

Viss väderlek kan innebära ökad risk för t ex laviner och jordskred.

**Till 7 §** Med kant, stup eller annan nivåskillnad avses t ex lastkaj, kaj, brygga och brant sluttning. Skydd behövs normalt inte vid t ex perrong och lastbrygga där arbete vanligen utförs endast då järnvägsvagn, fordon och liknande utgör skydd.

**Till 8 §** Vid dimensionering av skyddsanordning behöver man endast ta hänsyn till sådan påverkan man rimligen kan räkna med under arbetets gång.

Skyddsanordning kan skadas genom t ex mekanisk åverkan, värme, kyla, syror eller andra kemikalier eller ultraviolett strålning.

**Till 9 §** Även stöttor kan ibland utgöra sådan skyddsanordning som behöver märkas så att de inte av misstag blir borttagna. Märkning utförs lämpligen enligt svensk standard angående varselmärkning.

**Till 10 §** Även måttlig vindstyrka kan innebära särskild risk för ras av föremål som fångas av vinden.

**Till 12 §** Underlagets bärlighet och materialets staplingsbarhet har stor betydelse vid uppläggning/stapling eller uppställning av material, varor e d. Sättning i underlag eller stapel kan innebära både omedelbar risk för ras och risk vid den fortsatta hanteringen. Sättning i stapel kan uppstå t ex om emballerat gods läcker.

I begreppet staplingsbarhet ingår utom den tekniska möjligheten att kunna stapla godset eller motsvarande även formstyvhet (styrka) hos emballage och liknande så att detta inte viker sig och därigenom förorsakar risk för ras. Pallställ kan t ex erfordras varvid förankring av detta är viktig.

Risk för att stapel och liknande rasar, eller för att ett eller flera föremål ur den faller ner, kan uppstå t ex genom att truck eller annat fordon eller last som hänger i en lyftinrättning stöter till stapeln. Riskerna kan finnas även på annan sida av stapeln än den som utsätts för stöten.

Icke säkrad last på fordon, järnvägsvagn eller liknande liksom last på transportband, elevator och motsvarande kan innebära risk för ras vid hanteringen .

Det kan vara lämpligt att på upplagsplats och motsvarande sätta upp anslag som anger högsta

tillåtna belastning.

Vid arbete på höjd såsom ställning eller liknande kan åtgärder behöva vidtas så att handverktyg, material och liknande inte faller ner.

**Till 13 och 14 §** Reparation, ombyggnad och annat ingrepp på konstruktion, byggnadsdel och liknande, liksom grävning eller motsvarande i närheten av sådan kan innebära att dess stabilitet förändras.

**Till 14 §** Slänt eller vägg kan utföras t ex med lutning eller i avsatser, med stöttning, spontning eller annan lämplig förstärkning eller motsvarande. Överhäng som inte kan tas bort kan behöva stöttas.

Vid val av släntlutning och vid schaktning och motsvarande kan materialets beskaffenhet, schaktdjup, grundvattennivå, vibrationer, belastning av byggnader, massor, maskiner och liknande, väderleksförhållanden m m behöva beaktas.

**Till 15 §** Medgivande från arbetsledningen kan lämnas t ex till lagbas, skyddsombud eller annan person med yrkeskunnande.

Det är straffbart att utan giltigt skäl ta bort skyddsanordning eller sätta den ur bruk. Straffbestämmelsen finns i 8 kap, 2 § andra stycket 4, arbetsmiljölagen.