Dette dokument er et dokumentationsredskab, og institutionerne påtager sig intet ansvar herfor

►B

RÅDETS DIREKTIV

af 30. november 1989

om minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes brug af arbejdsudstyr under arbejdet (andet særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i direktiv 89/391/EØF)

(89/655/EØF)

(EFT L 393 af 30.12.1989, s. 13)

Ændret ved:

		Tidende		
		nr.	side	dato
►M1	Rådets direktiv 95/63/EF af 5. december 1995	L 335	28	30.12.1995
►M2	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/45/EF af 27. juni 2001	L 195	46	19.7.2001
►M3	Europa-Parlamentets og Rådets Direktiv 2007/30/EF af 20. juni 2007	L 165	21	27.6.2007

▼B

RÅDETS DIREKTIV

af 30. november 1989

om minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes brug af arbejdsudstyr under arbejdet (andet særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i direktiv 89/391/EØF)

(89/655/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til Traktaten om Oprettelse af Det Europæiske Økonomiske Fællesskab, særlig artikel 118A,

under henvisning til forslag fra Kommissionen ([1]), fremsat efter høring af Det Rådgivende Udvalg for Sikkerhed, Hygiejne og Sundhedsbeskyttelse på Arbejdspladsen,

i samarbejde med Europa-Parlamentet ([2]),

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg ([3]), og

ud fra følgende betragtninger:

I henhold til Traktatens artikel 118A skal Rådet, ved udstedelse af direktiver vedtage minimumsforskrifter med henblik på at forbedre navnlig arbejdsmiljøet for at sikre et højere niveau for beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed;

i henhold til nævnte artikel skal det i disse direktiver undgås, at der pålægges administrative, finansielle og retlige byrder af en sådan art, at de hæmmer oprettelse og udvikling af små og mellemstore virksomheder;

Kommissionens meddelelse om dens program for sikkerhed, hygiejne og sundhed på arbejdspladsen ([4]) omhandler vedtagelse af et direktiv om brug af arbejdsudstyr under arbejdet;

Rådet har i resolution af 21. december 1987 om sikkerhed, hygiejne og sundhed på arbejdspladsen ([5]) taget til efterretning, at Kommissionen i nær fremtid agter at forelægge det minimumsforskrifter for tilrettelæggelse af sikkerhed og sundhed på arbejdsstedet;

overholdelse af de minimumsforskrifter, der kan sikre et højere niveau for sikkerhed og sundhed i forbindelse med brug af arbejdsudstyr, er bydende nødvendig for varetagelsen af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed;

dette direktiv er et særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i Rådets direktiv 89/391/EØF af 12. juni 1989 om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet ([6]); bestemmelserne i nævnte direktiv finder derfor i fuld udstrækning anvendelse på spørgsmål vedrørende arbejdstagernes brug af arbejdsudstyr under arbejdet, dog med forbehold af strengere og/eller mere specifikke bestemmelser i nærværende direktiv;

dette direktiv udgør et konkret led i gennemførelsen af den sociale dimension inden for det indre marked;

([1]) EFT nr. C 114 af 30.4.1988, s. 3,
EFT nr. C 106 af 26.4.1989, s. 13, og
EFT nr. C 287 af 15.11.1989, s. 12.
([2]) EFT nr. C 326 af 19.12.1988, s. 132, og
EFT nr. C 256 af 9.10.1989, s. 65.
([3]) EFT nr. C 318 af 12.12.1988, s. 26.
([4]) EFT nr. C 28 af 3.2.1988, s. 3.
([5]) EFT nr. C 28 af 3.2.1988, s. 1.
([6]) EFT nr. L 183 af 29.6.1989, s. 1.

▼B

i henhold til direktiv 83/189/EØF ([1]) skal medlemsstaterne meddele Kommissionen ethvert udkast til teknisk forskrift vedrørende maskiner, apparater og installationer;

i henhold til afgørelse 74/325/EØF ([2]), senest ændret ved tiltrædelsesakten af 1985, skal Kommissionen høre Det Rådgivende Udvalg for Sikkerhed, Hygiejne og Sundhedsbeskyttelse på Arbejdspladsen med henblik på udarbejdelsen af forslag på dette område —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

AFSNIT I

GENERELLE BESTEMMELSER

Artikel 1

Formål

1. Ved dette direktiv, som er andet særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i direktiv 89/391/EØF, fastsættes minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes brug af arbejdsudstyr, som defineret i artikel 2.

2. Bestemmelserne i direktiv 89/391/EØF finder i fuld udstrækning anvendelse på hele det i stk. 1 nævnte område, dog med forbehold af strengere og/eller mere specifikke bestemmelser i nærværende direktiv.

Artikel 2

Definitioner

I dette direktiv forstås ved:

a) *arbejdsudstyr:* alle maskiner, apparater, værktøjer eller installationer, som bruges under arbejdet;

b) *anvendelse af arbejdsudstyr:* alle operationer i forbindelse med brug af arbejdsudstyr, såsom ibrugtagning eller udtagning af drift, anvendelse, transport, reparation, ændring, vedligeholdelse, pasning, herunder bl.a. rengøring;

c) *farligt område:* ethvert område inden i og/eller omkring arbejdsudstyr, i hvilket en udsat arbejdstagers tilstedeværelse udgør en fare for den pågældendes sikkerhed eller sundhed;

d) *udsat arbejdstager:* enhver arbejdstager, der helt eller delvis befinder sig i et farligt område;

e) *operatør:* den eller de arbejdstager(e), der har til opgave at benytte arbejdsudstyr.

AFSNIT II

ARBEJDSGIVERNES FORPLIGTELSER

Artikel 3

Almindelige forpligtelser

1. Arbejdsgiveren træffer de nødvendige foranstaltninger, for at det arbejdsudstyr, der stilles til arbejdstagernes rådighed i virksomheden og/eller institutionen, er beregnet til det arbejde, der skal udføres, eller er

([1]) EFT nr. L 109 af 26.4.1983, s. 8.
([2]) EFT nr. L 185 af 9.7.1974, s. 15.

▼B

forsvarligt tilpasset med henblik herpå, således at arbejdstagernes sikkerhed og sundhed ved brugen af dette arbejdsudstyr sikres.

Ved valget af det arbejdsudstyr, der påtænkes anvendt, skal arbejdsgiveren tage hensyn til de særlige arbejdsvilkår og -forhold samt de risici, som gør sig gældende i virksomheden og/eller institutionen, navnlig på arbejdspladsen, med henblik på arbejdstagernes sikkerhed og sundhed, og/eller til eventuelle yderligere risici, der måtte opstå som følge af brugen af det pågældende arbejdsudstyr.

2. Er det ikke muligt således fuldt ud at sikre arbejdstagernes sikkerhed og sundhed ved brugen af arbejdsudstyr, træffer arbejdsgiveren passende foranstaltninger for at mindske risikoen mest muligt.

Artikel 4

Regler vedrørende arbejdsudstyr

1. Med forbehold af artikel 3 skal arbejdsgiveren fremskaffe og/eller anvende:

a) arbejdsudstyr, der, hvis det for første gang stilles til arbejdstagerens rådighed i virksomheden og/eller institutionen efter den 31. december 1992, opfylder:

   i) bestemmelserne i alle relevante fællesskabs-direktiver, der gælder herfor;

   ii) de i ►M1 bilag I ◄ fastsatte minimumsforskrifter, når der ikke gælder andre fællesskabsdirektiver, eller disse kun gælder delvis;

b) arbejdsudstyr, der, hvis det allerede er stillet til arbejdstagernes rådighed i virksomheden og/eller institutionen den 31. december 1992, senest fire år efter denne dato opfylder de i ►M1 bilag I ◄ fastsatte minimumsforskrifter;

▼M1

c) med forbehold af litra a), nr. i), og som en undtagelse fra litra a), nr. ii), og litra b), særligt arbejdsudstyr omfattet af forskrifterne i punkt 3 i bilag I, der, hvis det allerede er stillet til arbejdstagernes rådighed i virksomheden og/eller institutionen den 5. december 1998, senest fire år efter denne dato opfylder de i bilag I fastsatte minimumsforskrifter.

▼B

2. Arbejdsgiveren træffer de nødvendige foranstaltninger, for at arbejdsudstyr, så længe det anvendes, ved en tilfredstillende vedligeholdelse holdes på et niveau, som alt efter tilfældet opfylder bestemmelserne i stk. 1, litra a) eller b).

▼M1

3. Medlemsstaterne fastsætter efter høring af arbejdsmarkedets parter og under hensyn til national lovgivning og/eller praksis bestemmelser, der gør det muligt at opnå et sikkerhedsniveau, som svarer til de mål, der er omhandlet i bilag II.

Artikel 4a

Kontrol af arbejdsudstyr

1. Afhænger sikkerheden ved brug af arbejdsudstyr af monteringen/opstillingen, skal arbejdsgiveren sørge for, at dette udstyr ved ibrugtagningen (dvs. efter montering og før det tages i brug første gang) og efter hver montering/opstilling på et nyt arbejdssted eller en ny lokalitet kontrolleres af personale, der efter national lovgivning og/eller praksis er kvalificeret dertil, for at sikre, at arbejdsudstyret er korrekt monteret/opstillet og fungerer korrekt.

▼M1

2. Arbejdsgiveren sørger for, at arbejdsudstyr, som udsættes for påvirkninger, der kan medføre beskadigelse, som kan forårsage farlige situationer:

— regelmæssigt kontrolleres og efter omstændig-hederne testes af personer, der efter national lovgivning og/eller praksis er kvalificeret dertil

— gennemgår en særlig kontrol ved personer, der efter national lovgivning og/eller praksis er kvalificeret dertil, hver gang det har været udsat for specielle forhold, som kan have haft en negativ virkning på arbejdsudstyrets sikkerhed, f. eks. ændringer, uheld, naturbegivenheder eller længere tids stilstand

for at sikre, at sikkerheds- og sundhedsforskrifterne overholdes, og at disse beskadigelser konstateres og afhjælpes i tide.

3. Resultaterne af kontrollen skal registreres og være tilgængelige for den kompetente myndighed. Resultaterne skal opbevares i en passende periode.

Hvis det pågældende arbejdsudstyr anvendes uden for virksomheden, skal der medfølge dokumentation for gennemførelsen af den seneste kontrol.

4. Medlemsstaterne fastsætter den nærmere fremgangsmåde for kontrollen.

▼B

Artikel 5

Arbejdsudstyr med særlig risiko

Når anvendelsen af arbejdsudstyr kan frembyde en særlig fare for arbejdstagernes sikkerhed eller sundhed, træffer arbejdsgiveren de nødvendige foranstaltninger, for at:

— brugen af arbejdsudstyret forbeholdes de arbejdstagere, der har til opgave at anvende det;

— de pågældende arbejdstagere i forbindelse med reparation, ændring, vedligeholdelse eller pasning er specielt beføjet dertil.

▼M1

Artikel 5a

Ergonomi og sundhed under arbejdet

Ved anvendelsen af minimumsforskrifterne for sikkerhed og sundhed skal arbejdsgiveren i fuldt omfang tage hensyn til arbejdstagerens arbejdsplads og arbejdsstilling under anvendelsen af arbejdsudstyret samt til ergonomiske principper.

▼B

Artikel 6

Underretning af arbejdstagerne

1. Med forbehold af artikel 10 i direktiv 89/391/EØF skal arbejdsgiveren træffe de nødvendige foranstaltninger for, at arbejdstagerne råder over fyldestgørende oplysninger om og i givet fald brugsanvisninger til det arbejdsudstyr, der anvendes under arbejdet.

2. Oplysningerne og brugsanvisningerne skal mindst indeholde angivelser vedrørende sikkerhed og sundhed i forbindelse med:

— brug af arbejdsudstyret

— uregelmæssigheder, der kan forudsiges

▼B

— konklusioner, som må drages af de erfaringer, der i givet fald er gjort ved brugen af arbejdsudstyret.

▼M1

Arbejdstagerne skal gøres opmærksom på relevante risici i forbindelse med arbejdsudstyr i deres umiddelbare arbejdsomgivelser samt på relevante forandringer, der påvirker arbejdsudstyr i deres umiddelbare arbejdsomgivelser, også selv om de ikke direkte anvender det.

▼B

3. Oplysningerne og brugsanvisningerne skal være forståelige for de berørte arbejdstagere.

Artikel 7

Oplæring af arbejdstagerne

Med forbehold af artikel 12 i direktiv 89/391/EØF træffer arbejdsgiveren de nødvendige foranstaltninger, for at:

— de arbejdstagere, der skal anvende arbejdsudstyret, får en fyldestgørende oplæring, herunder vedrørende de risici, som anvendelsen i givet fald kan indebære

— de arbejdstagere, som er nævnt i artikel 5, andet led, modtager en særlig fyldestgørende oplæring.

Artikel 8

Høring af arbejdstagerne samt disses deltagelse

Arbejdstagerne og/eller deres repræsentanter skal i henhold til artikel 11 i direktiv 89/391/EØF høres om og deltage i de spørgsmål, der er omfattet af nærværende direktiv og ►M1 de hertil knyttede bilag ◄.

AFSNIT III

DIVERSE BESTEMMELSER

Artikel 9

Ændring af ►M1 bilagene ◄

1. Tilføjelse til ►M1 bilag I ◄ af de supplerende minimumsforskrifter gældende for særligt arbejdsudstyr, der er omhandlet i punkt 3 i ►M1 bilag I ◄, vedtages af Rådet efter fremgangsmåden i traktatens artikel 118A.

2. Rent tekniske tilpasninger af ►M1 bilagene ◄ som følge af:

— vedtagelse af direktiver om teknisk harmonisering og standardisering, vedrørende arbejdsudstyr og/eller

— tekniske fremskridt, udviklingen inden for internationale bestemmelser og specifikationer samt indvundne erfaringer vedrørende arbejdsudstyr,

vedtages efter fremgangsmåden i artikel 17 i direktiv 89/391/EØF.

Artikel 10

Afsluttende bestemmelser

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv senest den 31. december 1992. De underretter straks Kommissionen herom.

▼**B**

2. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen teksten til de nationale retsforskrifter, som de allerede har udstedt eller udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

▼**M3**

_____

▼**B**

Artikel 11

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

▼B

BILAG ►M1 *I* ◄

MINIMUMSFORSKRIFTER OMHANDLET I ARTIKEL 4, STK. 1, LITRA a), NR. ii), OG LITRA b)

1. **Indledende bemærkning**

De i dette bilag fastsatte forpligtelser gælder under overholdelse af bestemmelserne i direktivet, når de respektive risici foreligger i forbindelse med det pågældende arbejdsudstyr.

▼M1

For så vidt nedenstående minimumsforskrifter gælder for arbejdsudstyr i brug, forlanges der ikke nødvendigvis de samme foranstaltninger som de væsentlige krav, der gælder for nyt arbejdsudstyr.

▼B

2. **Generelle minimumskrav gældende for arbejdsudstyr**

2.1. Betjeningssystemerne på arbejdsudstyr, hvor der er sikkerhedsmæssige aspekter involveret, skal være tydelige og lette af få øje på og i givet fald hensigtsmæssigt afmærket.

Betjeningssystemerne skal være anbragt uden for de farlige områder undtagen for visse betjeningsanordninger, hvis det er nødvendigt, og således, at der ingen ekstra farer er ved betjeningen. De må ikke medføre risiko som følge af utilsigtet udløsning.

Operatøren skal om nødvendigt fra hovedbetjeningsstedet være i stand til at konstatere, at ingen personer befinder sig i de farlige områder. Hvis dette er umuligt, skal der forud for enhver igangsætning udløses et sikkert system, såsom et lyd- og/eller lyssignal. Den udsatte arbejdstager skal have tid og/eller mulighed for hurtigt at undgå risici i forbindelse med arbejdsudstyrets igangsætning og/eller standsning.

▼M1

Styresystemerne skal være sikre og skal være valgt under hensyn til de svigt, forstyrrelser og belastninger, som kan forudses i forbindelse med den påtænkte anvendelse.

▼B

2.2. Arbejdsudstyrets igangsætning må kun kunne ske ved en bevidst handling, udøvet på et betjeningssystem, der er beregnet hertil.

Det samme gælder:

— gentilkobling efter et stop, uanset årsagen til dette

— styring af en væsentlig ændring af funktionsforholdene (f.eks. hastighed, tryk osv.),

undtagen hvis denne gentilkobling eller ændring ikke indebærer nogen risiko for de udsatte arbejdstagere.

Gentilkobling eller ændring af funktionsforholdene som følge af den normale sekvens i en automatisk cyklus er ikke omfattet af dette krav.

2.3. Alt arbejdsudstyr skal være forsynet med et betjeningssystem, som gør det muligt at standse hele udstyret på betryggende vis.

Hver arbejdsplads skal være forsynet med et betjeningssystem til standsning af enten alle dele af arbejdsudstyret eller blot en del deraf, alt efter risikoen, således at arbejdsudstyret frembyder sikkerhed. Stopordren til arbejdsudstyret skal have prioritet i forhold til igangssætningsordrer. Når arbejdsudstyret eller dets farlige dele er standset, skal energitilførslen til de pågældende funktionsanordninger være afbrudt.

2.4. Hvis det er relevant i forhold til de farer, arbejdsudstyret frembyder, og til den tid, det normalt tager at standse det, skal arbejdsudstyret være forsynet med en nødstopanordning.

2.5. Arbejdsudstyr, der frembyder farer på grund af fald af genstande eller udslyngning, skal være forsynet med passende sikkerhedsanordninger, der er afpasset efter farens art.

Arbejdsudstyr, der frembyder farer på grund af gas-, damp-, væske- eller støvudslip, skal være forsynet med passende opfangnings- og/eller udsugningsanordninger i nærheden af farekilderne.

▼B

2.6. Arbejdsudstyr og dets dele skal stabiliseres ved hjælp af fastgørelsesanordninger eller lignende, hvis det er nødvendigt for arbejdstagernes sikkerhed eller sundhed.

2.7. Såfremt der er risiko for sprængning af eller brud på dele af arbejdsudstyr, som vil kunne frembyde betydelige farer for arbejdstagernes sikkerhed eller sundhed, skal der træffes passende beskyttelsesforanstaltninger.

2.8. Når arbejdsudstyrets bevægelige dele frembyder risiko for mekanisk kontakt, der kan medføre ulykker, skal disse dele være udstyret med afskærmninger eller beskyttelsesanordninger, der hindrer adgang til de farlige områder, eller som standser de farlige deles bevægelser, inden der er adgang til de farlige områder.

Afskærmninger og beskyttelsesanordninger:

— skal være solidt fremstillet

— må ikke forårsage yderligere risici

— må ikke let kunne flyttes eller sættes ud af drift

— skal befinde sig i tilstrækkelig afstand fra det farlige område

— må ikke hindre udsynet under arbejdet mere end højst nødvendigt

— skal muliggøre absolut nødvendig indgriben til anbringelse og/eller udskiftning af dele såvel som vedligeholdelsesarbejde, idet adgangen begrænses til det område, hvor arbejdet skal udføres, og så vidt muligt uden afmontering af afskærmningen eller beskyttelsesanordningen.

2.9. Belysningen ved de arbejdsområder og -stationer, hvor arbejdsudstyr bruges eller vedligeholdes, skal være passende i forhold til det arbejde, der skal udføres.

2.10. Dele af arbejdsudstyr med høj eller meget lav temperatur skal om nødvendigt være afskærmet, således at arbejdstagerne ikke kan komme i berøring dermed eller i nærheden deraf.

2.11. Arbejdsudstyrs alarmsignaler skal kunne opfattes og forstås med lethed og være entydige.

2.12. Arbejdsudstyr må kun anvendes til de operationer og under de betingelser, det er egnet til.

2.13. Vedligeholdelsesarbejde skal kunne udføres, når arbejdsudstyret er standset. Er dette ikke muligt, skal der kunne træffes passende beskyttelsesforanstaltninger for udførelsen af dette arbejde, eller det skal kunne foretages uden for de farlige områder.

Når der til et arbejdsudstyr hører en brugs- og vedligeholdelsesvejledning, skal denne holdes à jour.

2.14. Alt arbejdsudstyr skal være forsynet med let kendelige anordninger, der gør det muligt at afskære det fra hver enkelt af dets energikilder.

Gentilkobling forudsætter, at der ikke består nogen fare for de pågældende arbejdstagere.

2.15. Arbejdsudstyr skal bære de nødvendige advarsler og mærkninger for arbejdstagernes sikkerhed.

2.16. For at udføre produktions-, regulerings- og vedligeholdelsesarbejde på arbejdsudstyret må arbejdstagerne kunne bevæge sig og opholde sig overalt, hvor det er nødvendigt, i fuld sikkerhed.

2.17. Alt arbejdsudstyr skal være indrettet på en sådan måde, at det beskytter arbejdstagerne mod risiko for brand i eller opvarmning af arbejdsudstyret, eller risiko for udslip af gas, støv, væsker, damp eller andre stoffer, der frembringes ved arbejdsudstyret eller benyttes eller oplagres i dette.

2.18. Alt arbejdsudstyr skal være indrettet på en sådan måde, at der ikke er nogen eksplosionsrisiko for arbejdsudstyret eller for stoffer, der frembringes ved arbejdsudstyret eller benyttes eller oplagres i dette.

2.19. Alt arbejdsudstyr skal være indrettet på en sådan måde, at de udsatte arbejdstagere er beskyttet mod risikoen for en direkte eller indirekte kontakt med elektriske installationer.

▼M1

3. **Supplerende minimumsforskrifter for særligt arbejdsudstyr**

3.1. *Minimumsforskrifter for mobilt arbejdsudstyr, herunder selvkørende udstyr*

3.1.1. Arbejdsudstyr, på hvilket der opholder sig en eller flere arbejdstagere, skal være indrettet således, at risikoen for arbejdstagerne formindskes mest muligt, når udstyret er i bevægelse.

Dette gælder også med hensyn til risiko for, at arbejdstagerne kommer i kontakt med hjul eller larvefødder, eller at de bliver fanget af disse.

3.1.2. Hvis en utilsigtet blokering af kraftoverføringsdelene mellem mobilt arbejdsudstyr og dets tilbehør og/eller anhænger kan medføre særlige risici, skal dette udstyr være udstyret eller indrettet på en måde, der forhindrer blokering af kraftoverføringsdelene.

Hvor sådanne blokeringer ikke kan forhindres, skal der træffes enhver tænkelig forholdsregel for at undgå skadelige følger for arbejdstagerne.

3.1.3. Hvis kraftoverføringsdelene mellem mobilt arbejdsudstyr ellers ville blive tilsølet eller ødelagt ved at slæbe hen ad jorden, skal dette udstyr være forsynet med fastgørelsesanordninger.

3.1.4. Mobilt arbejdsudstyr, på hvilket der opholder sig en eller flere arbejdstagere, skal, afhængigt af de faktiske anvendelsesforhold, være forsynet med en af nedenstående konstruktioner for at begrænse risici i forbindelse med væltning eller stejling:

— enten en sikkerhedskonstruktion, der forhindrer udstyret i at hælde mere end 45 grader

— eller en konstruktion, der sikrer tilstrækkelig fri afstand rundt om den eller de arbejdstagere, der opholder sig på udstyret, hvis dette kan hælde mere end 45 grader

— eller enhver anden anordning med tilsvarende formål.

Disse sikkerhedskonstruktioner kan være integreret i arbejdsudstyret.

Disse sikkerhedskonstruktioner er ikke påkrævet, når arbejdsudstyret er stabiliseret under brugen, eller når selve udstyrets konstruktion forhindrer, at det kan stejle eller vælte.

Er der risiko for, at en arbejdstager, der opholder sig på arbejdsudstyret, kan blive mast mellem dele af arbejdsudstyret og jorden, skal der være monteret et system til fastspænding af den eller de arbejdstagere, der opholder sig på arbejdsudstyret.

3.1.5. Gaffeltruck, på hvilke der opholder sig en eller flere arbejdstagere, skal være indrettet eller udstyret med f. eks. en af nedenstående konstruktioner for at begrænse risici i forbindelse med væltning:

— enten installering af en førerkabine

— eller en konstruktion, der forhindrer gaffeltrucken i at vælte

— eller en konstruktion, der sikrer, at der i tilfælde af væltning er tilstrækkelig plads mellem jorden og visse dele af gaffeltrucken til den eller de arbejdstagere, der opholder sig på den

— eller en konstruktion, der fastspænder arbejdstageren eller arbejdstagerne til førersædet, således at vedkommende ikke fanges af dele af gaffeltrucken, hvis den vælter.

3.1.6. Hvis kørsel med selvkørende arbejdsudstyr kan indebære risici for personer, skal det opfylde følgende krav:

a) det skal være forsynet med en anordning, der forhindrer utilsigtet igangsætning

b) hvis arbejdsudstyret omfatter flere enheder, der kan bevæge sig samtidigt på skinner, skal det være forsynet med passende anordninger til mindskelse af følgerne af en eventuel kollision

c) der skal være en anordning til nedbremsning og standsning af arbejdsudstyret. I det omfang hensynet til sikkerheden kræver det, skal der være en let tilgængelig nødbetjeningsenhed med betjeningsorganer eller et automatisk system til nedbremsning og standsning af udstyret i tilfælde af, at hovedbetjeningsenheden svigter

▼M1

d) hvis førerens direkte synsfelt er utilstrækkeligt med henblik på sikkerheden, skal der installeres passende hjælpeanordninger til forbedring af synsfeltet

e) hvis udstyret er beregnet til brug om natten eller på mørke steder, skal det være forsynet med en belysningsanordning, der er tilpasset det arbejde, der skal udføres, og som skal garantere tilstrækkelig sikre forhold for arbejdstageren

f) hvis arbejdsudstyret i sig selv udgør en brandrisiko, eller hvis anhænger og/eller last indebærer en brandrisiko, som kan udsætte arbejdstagerne for fare, skal det være forsynet med passende udstyr til brandbekæmpelse, medmindre sådant udstyr allerede befinder sig i tilstrækkelig nærhed af anvendelsesstedet

g) fjernstyret arbejdsudstyr skal standse automatisk, hvis det bevæger sig uden for kontrolområdet

h) fjernstyret arbejdsudstyr, som under normale anvendelsesbetingelser kan indebære risici for påkørsel eller fastklemning, skal forsynes med anordninger, som beskytter mod sådanne risici, medmindre der allerede er andre passende anordninger til kontrol af risikoen for påkørsel.

3.2. *Minimumsforskrifter for arbejdsudstyr, der anvendes til løft af byrder*

3.2.1. Hvis arbejdsudstyr, der anvendes til løft af byrder, installeres fast, skal det sikres, at det er solidt og stabilt under brugen, især under hensyntagen til de byrder, der skal løftes, og til hvorledes udstyret er ophængt eller fastgjort.

3.2.2. Maskiner, der anvendes til løft af byrder, skal tydeligt mærkes med den nominelle last. Herudover kan der være en belastningsplade, der viser de nominelle byrder for maskinens forskellige konfigurationer.

Tilbehør til løftemateriel skal mærkes på en sådan måde, at de tekniske egenskaber, der har betydning for sikkerheden, fremgår.

Hvis arbejdsudstyret ikke er beregnet til løft af personer, skal dette, hvis der er mulighed for at tage fejl, angives ved passende, tydelig skiltning.

3.2.3. Fastinstalleret arbejdsudstyr skal være installeret således, at risikoen mindskes for, at byrderne:

a) rammer arbejdstagerne

b) utilsigtet foretager farlige bevægelser eller falder ned, eller

c) utilsigtet frigøres.

3.2.4. Maskiner, der anvendes til løft eller flytning af arbejdstagere, skal være konstrueret således,

a) at man ved hjælp af passende anordninger forhindrer nedstyrtning af kabine, kurv eller lignende, når en sådan findes

b) at man undgår risiko for, at brugeren kan falde ud af kabine, kurv eller lignende, når en sådan findes

c) at man undgår risici for, at brugeren kvæstes, fastklemmes eller stødes især som følge af utilsigtet kontakt med genstande

d) at personer, der er lukket inde i kabine, kurv eller lignende, ikke i tilfælde af uheld udsættes for farer, og således at de i givet fald kan frigøres.

Hvis det på grund af arbejdsstedet eller højdeforskellen ikke er muligt ved hjælp af en særlig anordning at undgå de i litra a) omhandlede risici, skal der anvendes et kabel med forhøjet sikkerhedsfaktor, og dette skal kontrolleres hver arbejdsdag.

▼M1

BILAG II

Bestemmelser vedrørende anvendelse af det i artikel 4, stk. 3, omhandlede arbejdsudstyr

0. **Indledende bemærkning**

Bestemmelserne i dette bilag gælder under overholdelse af bestemmelserne i direktivet, og når de respektive risici foreligger i forbindelse med det pågældende arbejdsudstyr.

1. **Generelle bestemmelser gældende for alt arbejdsudstyr**

1.1. Arbejdsudstyr skal installeres, indrettes og anvendes på en sådan måde, at risici for brugere af arbejdsudstyret og andre arbejdstagere mindskes, f. eks. ved at sikre, at der er tilstrækkelig plads mellem arbejdsudstyrets mobile dele og faste eller mobile dele i nærheden, og således at enhver form for energi og alle stoffer, der anvendes eller produceres, kan tilføres og/eller udtages på en sikker måde.

1.2. Opstilling og demontering af arbejdsudstyr skal foregå på en sikker måde, og især skal eventuelle anvisninger fra fabrikanternes side følges.

1.3. Arbejdsudstyr, der under brugen kan rammes af lynnedslag, skal ved hjælp af passende anordninger eller foranstaltninger være beskyttet mod følgerne af lynnedslag.

2. **Bestemmelser vedrørende anvendelse af mobilt arbejdsudstyr, herunder selvkørende udstyr**

2.1. Selvkørende arbejdsudstyr må kun føres af arbejdstagere, der har modtaget passende oplæring i sikker kørsel med sådant udstyr.

2.2. Hvis en enhed af mobilt arbejdsudstyr bevæger sig i et arbejdsområde, skal der udarbejdes passende færdselsregler, og disse skal følges

2.3. Der skal træffes foranstaltninger i forbindelse med arbejdets tilrettelæggelse, således at det undgås, at gående arbejdstagere befinder sig i samme område som selvkørende arbejdsudstyr.

Hvis det er nødvendigt for en hensigtsmæssig udførelse af arbejdet, at der er gående arbejdstagere til stede, skal der træffes passende foranstaltninger for at undgå, at de kommer til skade.

2.4. Transport af arbejdstagere på mekanisk drevet mobilt arbejdsudstyr må kun finde sted, hvis arbejdstagerne er anbragt på pladser, der er sikre og er beregnet til sådan transport. Hvis der skal udføres arbejde under kørslen, skal hastigheden om nødvendigt tilpasses.

2.5. Mobilt arbejdsudstyr med forbrændingsmotor må kun anvendes i arbejdsområder, hvis det er sikret, at der i tilstrækkeligt omfang er luft til stede, der ikke indebærer nogen risiko for arbejdstagernes sikkerhed og sundhed.

3. **Bestemmelser vedrørende arbejdsudstyr, der anvendes til løft af byrder**

3.1. *Generelt*

3.1.1. Demonterbart eller mobilt arbejdsudstyr, der anvendes til løft af byrder, skal anvendes således, at det sikres, at dette arbejdsudstyr under alle påregnelige forhold er stabilt under brugen under hensyntagen til underlagets art.

3.1.2. Løft af personer må kun foretages med arbejdsudstyr og tilbehør, der er beregnet til dette formål.

Med forbehold af artikel 5 i direktiv 89/391/EØF kan der undtagelsesvis til dette formål anvendes udstyr, der ikke er beregnet til løft af personer, såfremt der er truffet passende sikkerhedsforanstaltninger i overensstemmelse med national lovgivning og/eller praksis vedrørende passende kontrol.

▼M1

Når der er arbejdstagere til stede på arbejdsudstyr, der anvendes til løft af byrder, skal betjeningspladsen hele tiden være bemandet. De arbejdstagere, der løftes, skal være i besiddelse af et sikkert kommunikationsmiddel. Det skal sikres, at de pågældende arbejdstagere kan evakueres i en faresituation.

3.1.3. Der skal træffes foranstaltninger for at sikre, at arbejdstagere ikke opholder sig under ophængte byrder, medmindre dette er nødvendigt for en hensigtsmæssig udførelse af arbejdet.

Byrder må ikke føres hen over arbejdsområder, hvor der normalt opholder sig arbejdstagere, hvis disse områder ikke er beskyttede.

Hvis dette imidlertid er nødvendigt for en hensigtsmæssig udførelse af arbejdet, skal der fastlægges og anvendes passende procedurer.

3.1.4. Hejse- og løftetilbehør skal vælges, så det passer til de byrder, der skal håndteres, til gribepunkter, til anhugningsgrej og til vejrforhold, og under hensyntagen til, hvorledes ophængningen i stropper fungerer og anvendes. Aggregater omfattende forskelligt løftetilbehør skal, hvis det ikke demonteres efter anvendelsen, mærkes tydeligt, således at brugeren får oplysninger om de tekniske egenskaber.

3.1.5. Hejse- og løftetilbehør skal opbevares på en måde, der sikrer, at det ikke beskadiges eller ødelægges.

3.2. *Arbejdsudstyr, der anvendes til løft af ikke-styrede byrder*

3.2.1. Hvis to eller flere enheder af arbejdsudstyr, der anvendes til løft af ikke-styrede byrder, installeres eller monteres på et arbejdssted på en sådan måde, at deres arbejdsfelter overlapper hinanden, skal der træffes passende foranstaltninger for at undgå, at forskellige byrder og/eller forskellige dele af arbejdsudstyr støder mod hinanden.

3.2.2. Når mobilt arbejdsudstyr anvendes til løft af ikke-styrede byrder, skal der træffes foranstaltninger for at undgå, at udstyret kan vippe eller vælte samt, hvis det er relevant, at det kan forskubbe sig eller glide. Det skal kontrolleres, at disse foranstaltninger virker efter hensigten.

3.2.3. Hvis operatøren af arbejdsudstyr, der anvendes til løft af ikke-styrede byrder, ikke er i stand til, hverken direkte eller ved hjælp af hjælpeanordninger, der giver ham de fornødne informationer, at observere hele byrdens bevægelsesbane, skal han assisteres af en signalgivende person, og arbejdet skal tilrettelægges således, at man undgår kollisioner, der kan bringe arbejdstagerne i fare.

3.2.4. Arbejdet skal tilrettelægges således, at en arbejdstager under fuld sikkerhed kan fastgøre eller løsne en byrde ved håndkraft, idet den pågældende arbejdstager navnlig skal bevare den direkte eller indirekte kontrol over operationen.

3.2.5. Alle løfteoperationer skal planlægges korrekt, overvåges på passende måde og udføres med henblik på at beskytte arbejdstagernes sikkerhed.

Især hvis en byrde skal løftes samtidig af to eller flere enheder af arbejdsudstyr, der anvendes til løft af ikke-styrede byrder, skal der fastlægges og anvendes en arbejdsprocedure, således at der sikres en hensigtsmæssig koordinering operatørerne imellem.

3.2.6. Hvis arbejdsudstyr, der anvendes til løft af ikke-styrede byrder, ikke kan holde fast på disse byrder ved helt eller delvist energisvigt, skal der træffes passende foranstaltninger for at hindre, at arbejdstagerne udsættes for risici som følge heraf.

Ophængte byrder skal hele tiden være under opsyn, medmindre adgangen til det farlige område er spærret, og byrden er ophængt og fastholdt på fuldt betryggende måde.

3.2.7. Udendørs brug af arbejdsudstyr, der anvendes til løft af ikke-styrede byrder, skal afbrydes med det samme, hvis de meteorologiske forhold bliver så dårlige, at det går ud over funktionssikkerheden, og arbejdstagerne således udsættes for risici. Der skal træffes passende beskyttelsesforanstaltninger, især til sikring af arbejdsudstyret mod væltning, for at forhindre, at arbejdstagerne udsættes for risici.

▼M2

4. **Bestemmelser for brug af arbejdsudstyr, der stilles til rådighed til midlertidigt arbejde i højden**

4.1. *Generelle bestemmelser*

4.1.1. Kan midlertidigt arbejde i højden ikke under anvendelse af bestemmelserne i artikel 6 i direktiv 89/391/EØF og artikel 3 i nærværende direktiv udføres sikkert og under ergonomisk hensigtsmæssige forhold fra et passende underlag, vælges det arbejdsudstyr, som bedst garanterer og opretholder sikre arbejdsvilkår. Foranstaltninger til kollektiv beskyttelse skal gå forud for foranstaltninger til individuel beskyttelse. Arbejdsudstyret skal være dimensioneret under hensyn til arbejdets karakter, således at det kan modstå forudsigelige påvirkninger, og således at arbejdstagerne kan færdes i sikkerhed.

Valget af den mest hensigtsmæssige type adgangsvej til midlertidige arbejdsplatforme i højden foretages under hensyn til, hvor ofte og i hvor lang tid adgangsvejen skal bruges, og hvor højt den skal kunne nå op. Den valgte type adgangsvej skal kunne bruges til evakuering i tilfælde af overhængende fare. Passagen fra adgangsveje til og fra arbejdsplatforme, dæk eller gangbroer må ikke frembyde yderligere faldrisici.

4.1.2. Brug af stige som arbejdsplatform til udførelse af arbejde i højden skal begrænses til situationer, hvor det under hensyntagen til punkt 4.1.1 ikke vil være hensigtsmæssigt at bruge andet, mere sikkert arbejdsudstyr, fordi risikoen er så ringe, og enten fordi brugen er kortvarig, eller fordi der foreligger eksisterende begrænsninger på arbejdsstedet, som arbejdsgiveren ikke kan ændre.

4.1.3. Brug af rebunderstøttet arbejdsudstyr (rapelling) må kun anvendes under omstændigheder, hvor arbejdet ifølge risikovurderingen kan udføres sikkert, og hvor brugen af andet, mere sikkert arbejdsudstyr ikke er hensigtsmæssig.

På baggrund af risikovurderingen og især under hensyn til arbejdets varighed og de ergonomiske begrænsninger skal der være en passende indrettet stol.

4.1.4. Under hensyn til den type arbejdsudstyr, der vælges på baggrund af ovenstående, fastlægges det, hvilke forholdsregler der bedst kan minimere de risici, arbejdstagerne udsættes for, når de bruger denne type udstyr. Om nødvendigt installeres der anordninger til sikring mod fald. Disse anordninger skal være indrettet på en sådan måde og have den fornødne styrke til, at de kan hindre eller standse fald fra højder og så vidt muligt forebygge, at arbejdstagerne kommer til skade. De kollektive faldsikringsanordninger må kun være gennembrudt på steder med adgang til og fra stiger eller trapper.

4.1.5. Når det i forbindelse med udførelsen af en særlig arbejdsopgave er nødvendigt midlertidigt at fjerne en kollektiv faldsikringsanordning, træffes der til erstatning herfor andre, effektive sikkerhedsforanstaltninger. Arbejdet må ikke udføres, før disse foranstaltninger er truffet. Når den særlige arbejdsopgave er afsluttet endeligt eller midlertidigt, genetableres den kollektive faldsikringsanordning.

4.1.6. Midlertidigt arbejde i højden må kun udføres, når vejrforholdene ikke udgør en risiko for arbejdstagernes sikkerhed og sundhed.

4.2. *Særlige bestemmelser for brug af stiger*

4.2.1. Stiger skal opstilles på en sådan måde, at deres stabilitet er sikret under brugen. Løse stiger skal støtte på et stabilt, bæredygtigt, fast underlag af passende størrelse, så trinene er i vandret position. Hængestiger skal fastgøres forsvarligt, og, bortset fra rebstiger, således at de ikke kan forskubbe sig, og svingninger undgås.

4.2.2. Løse stiger skal sikres mod udskridning under brug, enten ved at vangerne fastgøres foroven eller forneden eller ved hjælp af en skridsikker anordning eller på en anden, lige så effektiv måde. Adgangsstiger skal være tilstrækkeligt meget højere end adgangsniveauet, medmindre der er et andet sikkert holdepunkt. Stiger bestående af flere sektioner og skydestiger skal bruges på en sådan måde, at der er sikkerhed for, at de forskellige elementer ikke kan bevæge sig i forhold til hinanden under brugen. Mobile stiger skal sikres inden ibrugtagning.

▼M2

4.2.3. Stiger skal bruges således, at arbejdstageren til enhver tid har et sikkert støttepunkt og et sikkert holdepunkt til rådighed. Navnlig skal arbejdstageren have et sikkert holdepunkt, selv om han bærer noget i hånden, medens han befinder sig på en stige.

4.3. *Særlige bestemmelser for brug af stilladser*

4.3.1. Såfremt der ikke foreligger en konstruktionsberegning for det valgte stillads, eller hvis konstruktionsberegningen ikke indeholder nogen specifikation over de påtænkte opstillinger, skal der foretages en styrke- og stabilitetsberegning, medmindre stilladset er samlet i en standardopstilling, som er alment anerkendt.

4.3.2. En sagkyndig person skal under hensyn til kompleksiteten af det valgte stillads udarbejde en vejledning i opstilling, nedtagning og brug. Vejledningen kan være en standardvejledning suppleret med oplysninger om særlige detaljer vedrørende det konkrete stillads.

4.3.3. Stilladsets understøttende elementer skal være sikret mod udskridning, enten ved fastgørelse til underlaget eller ved hjælp af en skridsikker anordning eller en anden, lige så effektiv metode, og det bærende underlag skal have en tilstrækkelig bæreevne. Stilladset skal være stabilt. Under udførelse af arbejde i højden skal rullestilladser være forsynet med passende anordninger, som forhindrer utilsigtet bevægelse.

4.3.4. Stilladsdækkenes dimensioner, form og placering skal være hensigtsmæssig i forhold til arbejdets art, være afpasset efter den belastning, de udsættes for, og sikre, at arbejdstagerne kan færdes sikkert. Stilladsdæk skal monteres således, at elementerne ikke kan forskubbe sig ved normal brug. Der må ikke være uforsvarlige mellemrum mellem dækkenes elementer og de vertikalt placerede kollektive faldsikringsanordninger.

4.3.5. Når dele af et stillads ikke er i brugsklar stand, f.eks. i forbindelse med opstilling, nedtagning eller ændring, opsættes der generelle advarselssignaler i overensstemmelse med de nationale forskrifter, som medlemsstaterne har vedtaget til gennemførelse af direktiv 92/58/EØF, og disse dele afspærres fysisk for at forhindre adgang til farezonen.

4.3.6. Stilladser må kun opstilles, nedtages eller ændres i større omfang under ledelse af en sagkyndig person og af arbejdstagere, der har modtaget en særlig, fyldestgørende oplæring i de påtænkte operationer, hvorved der tages hensyn til de specifikke risici i artikel 7, navnlig for så vidt angår:

a) forståelse af opstillings-, nedtagnings- og ændringsvejledningen for de pågældende stilladser

b) sikkerhed under opstilling, nedtagning og ændring af de pågældende stilladser

c) foranstaltninger til forebyggelse af risikoen for, at personer eller genstande styrter ned

d) sikkerhedsforanstaltninger i tilfælde af ændringer i vejrforholdene, som kunne bringe de pågældende stilladsers sikkerhed i fare

e) tilladte belastningsforhold

f) andre risici i forbindelse med ovennævnte opstilling, nedtagning og ændring.

Den person, der leder arbejdet, og de berørte arbejdstagere skal råde over den opstillings- og nedtagningsvejledning, som er omhandlet i punkt 4.3.2, herunder også alle de instruktioner, den måtte indeholde.

4.4. *Særlige bestemmelser for brug af rebunderstøttet arbejdsudstyr (rapelling)*

Brug af rebunderstøttet arbejdsudstyr (rapelling) skal opfylde følgende betingelser:

a) der skal bruges mindst to reb med hver sit selvstændige forankringspunkt; det ene benyttes som adgangsvej ved op- og nedfiring samt som bærereb (arbejdsreb) og det andet som sikkerhedsanordning (sikringsreb)

b) arbejdstagerne skal udstyres med og bruge en passende klatresele, som skal forbinde dem til sikringsrebet

▼**M2**

c) arbejdsrebet skal være forsynet med en sikker klatre- og nedfiringsmekanisme og skal have et automatisk blokeringssystem, således at fald hindres i tilfælde af at brugeren mister kontrollen over sine bevægelser. Sikringsrebet skal være udstyret med en mobil faldsikringsanordning, der følger arbejdstagerens bevægelser

d) værktøj og andet tilbehør, der bruges af arbejdstagerne, skal være fastgjort til deres klatresele eller til deres stol eller sikret på anden passende måde

e) arbejdet skal planlægges og overvåges effektivt, således at arbejdstagerne omgående kan få hjælp, hvis der er brug for det

f) de pågældende arbejdstagere skal som foreskrevet i artikel 7 modtage en særlig fyldestgørende oplæring i udførelsen af det pågældende arbejde, især i de relevante redningsprocedurer.

Under særlige forhold kan anvendelse af et enkelt reb tillades, hvis det på baggrund af en risikovurdering kan fastslås, at anvendelse af endnu et reb ville gøre arbejdet farligere, såfremt der er truffet passende sikkerhedsforanstaltninger i overensstemmelse med national lovgivning og/eller praksis.