

CE-mærkede maskiner

Vejledning om de særlige krav, der gælder ved indretning, markedsføring og salg af maskiner og sikkerhedskomponenter, som er omfattet af Maskindirektivet

At-vejledning B.1.2

Oktober 2003

At-vejledningen informerer om de særlige krav, der gælder ved indretning, markedsføring og salg af maskiner og sikkerhedskomponenter, som er omfattet af Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 561 af 24. juni 1994 om indretning af tekniske hjælpemidler, kapitel 2, med efterfølgende ændringer. Maskindirektivet 98/37/EF er implementeret i bekendtgørelse nr. 561/94. Bekendtgørelsens kapitel 3 gælder for de tekniske hjælpemidler, herunder maskiner, som ikke er omfattet af kapitel 2.

At-vejledningen henvender sig til maskinproducenter, leverandører, indkøbere af maskiner, rådgivere mfl.

At-vejledningen indeholder bl.a. eksempler på checklister, som kan bruges ved udarbejdelse af en brugsanvisning og et teknisk dossier (en samlet teknisk dokumentation). I Bilag 1 i At-vejledningen er der en oversigt, som kan bruges til at finde ud af, hvilke krav i bekendtgørelsen der er relevante i forhold til virksomhedens produkt.

I Bilag 2 er der et forslag til udformning af EF-erklæringer på dansk, engelsk, tysk og fransk.

I Bilag 3 er der et forslag til en fælles overensstemmelseserklæring, som kan bruges, hvis en maskine er omfattet af både Maskindirektivet, Lavspændingsdirektivet og EMC-direktivet.

1. Maskindirektivet og indretningsbekendtgørelsen

Maskindirektivet trådte i kraft den 1. januar 1993. For de fleste maskiner og sikkerhedskomponenter var der en overgangsordning frem til henholdsvis den 1. januar 1995 og den 1. januar 1997.

Den officielle betegnelse for Maskindirektivet er: Rådets direktiv nr. 98/37/EF, som er sammenskrevet af direktiv nr. 89/392, direktiv nr. 91/368, direktiv nr. 93/44 og nr. 93/68 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om maskiner.

Direktivet gælder i alle EU- og EØS-lande (Norge, Island og Liechtenstein). Direktivet er implementeret i dansk ret af Arbejdstilsynet, for så vidt angår arbejdsmiljølovgivningen. Det skete med bekendtgørelse nr. 694 af 7. august 1992, som senere er afløst af bekendtgørelse nr. 561 af 24. juni 1994 med mindre ændringer i bekendtgørelse nr. 669 af 7. august 1995 og med nr. 831

af 27. november 1998. For nemheds skyld kaldes det danske regelsæt i det følgende for indretningsbekendtgørelsen.

Maskindirektivet og indretningsbekendtgørelsen indeholder særlige krav til maskiner og sikkerhedskomponenter. Kravene skal være opfyldt, før produkterne må markedsføres, sælges, udleveres eller tages i brug. Det drejer sig om krav til konstruktion, dokumentation og mærkning og – for visse maskiner – også typeafprøvning. Kravene skal kendes og indarbejdes af alle fabrikanter, maskinkonstruktører og leverandører.

Formålet med Maskindirektivet er at gennemføre ensartede regler om maskinsikkerhed i EU- og EØS-landene for at fjerne handelshindringer mellem landene, uden at niveauet for sikkerhed og sundhed sænkes i noget medlemsland.

Maskindirektivet gælder for fremstilling af nye maskiner og sikkerhedskomponenter inden for EU's og EØS's grænser. Direktivet gælder også ved salg til private, ved fremstilling af maskiner til eget brug og ved import af nye og brugte maskiner og sikkerhedskomponenter fra lande uden for EU og EØS.

Der kan ikke dispenseres fra kravene i Maskindirektivet i det enkelte medlemsland. Der kan heller ikke stilles strengere krav end dem, direktivet foreskriver.

1.1. Opfyldelse af krav

Man kan formode, at maskinen opfylder kravene i indretningsbekendtgørelsen:

- Når fabrikanten har fremstillet maskinen i overensstemmelse med de væsentligste sikkerheds- og sundhedskrav i indretningsbekendtgørelsens bilag I.
- Når der er udarbejdet et teknisk dossier.
- Når der er udarbejdet en EF-overensstemmelseserklæring.
- Når der på maskinen er påsat et CE-mærke.

Fabrikanten må dog kun CE-mærke maskinen, hvis den er fremstillet i overensstemmelse med eventuelle andre direktiver, der foreskriver CE-mærkning. Det kan fx være Lavspændingsdirektivet og EMC-direktivet.

Hvis fabrikanten opfylder betingelserne, har han ret til at markedsføre og sælge maskinen/sikkerhedskomponenten i Danmark. Han har også ret til at eksportere produktet til andre EU/EØS-lande. Hverken i Danmark eller i de andre medlemslande kan en myndighed skærpe kravene i forhold til kravene i Maskindirektivet over for fabrikanten.

1.2. Maskindirektivets betydning i Danmark

I Danmark har Maskindirektivet ikke medført store ændringer i forhold til de hidtil gældende regler om maskinsikkerhed – se Arbejdstilsynets generelle At-anvisninger 2.2.0.1 og 2.2.0.3 om maskiner og maskinanlæg, som er fastsat ud fra de danske krav til maskinsikkerhed. Der er god

overensstemmelse mellem Maskindirektivets og At-anvisningernes tekniske sikkerhedsniveau.

1.3. Maskiner og sikkerhedskomponenter

I indretningsbekendtgørelsen er definitionen af en maskine:

“Ved “maskine” forstås i denne bekendtgørelse en række indbyrdes forbundne dele eller anordninger, hvoraf mindst en er bevægelig, samt tilhørende drivanordninger, styringskredsløb og energitilførselskredsløb osv., der er samlet således, at de er indbyrdes forbundne med henblik på en nærmere fastlagt anvendelse, navnlig forarbejdning, behandling, flytning og emballering af et materiale.

Som “maskine” betragtes desuden en samling af maskiner, som for at opnå et bestemt resultat er anbragt og styret således, at de er indbyrdes forbundne i deres funktion.

Som “maskine” betragtes også udskifteligt udstyr, der ændrer en maskines funktion, og som markedsføres med henblik på af operatøren selv at blive koblet sammen med en maskine eller en række forskellige maskiner eller med en traktor, for så vidt udstyret ikke er en reservedel eller et værktøj.”

I indretningsbekendtgørelsen er definitionen af en sikkerhedskomponent:

“Ved en “sikkerhedskomponent” forstås i denne bekendtgørelse en komponent, som fabrikanten eller dennes repræsentant, der er etableret i fællesskabet, markedsfører med henblik på, at den skal varetage en sikkerhedsfunktion under anvendelsen, og hvis funktionssvigt eller fejlfunktion bringer udsatte personers sikkerhed eller sundhed i fare. Det er en forudsætning, at der ikke er tale om udskifteligt udstyr.”

1.4. Produkter omfattet af kapitel 2 i indretningsbekendtgørelsen

Kapitel 2 omfatter kun markedsføring og salg af nye maskiner. Brugte maskiner er kun omfattet ved import til EU/EØS-lande fra tredjelande uden for fællesskabet.

Kapitel 2 omfatter maskiner, som efter den 31. december 1994 er markedsført eller leveret til brug som nye, samt brugte maskiner, der importeres fra lande uden for EU/EØS-fællesskabet. Fabrikanter har dog siden den 1. januar 1993 kunnet vælge at markedsføre maskiner efter indretningsbekendtgørelsens krav.

For sikkerhedskomponenter gælder datoerne den 31. december 1996 med mulighed for at bruge reglerne frivilligt fra den 1. januar 1995.

Nogle maskiner har haft en længere overgangsordning, men alle overgangsordninger er udløbet den 1. januar 1997.

Nogle maskiner er som nævnt ikke omfattet af kapitel 2. Det gælder maskiner, som helt eller delvist er omfattet af særdirektiver, fx direktivet om personelevatorer. Desuden gælder det for visse transportmidler og visse typer af manuelt betjent udstyr, og det gælder for maskiner, hvis risici

hovedsageligt skyldes elektricitet.

Listen over maskiner, som ikke er omfattet af kapitel 2, er udtømmende. Men undtagelserne i forbindelse med særdirektiver og elektricitet betyder, at der altid vil være overladt et vist skøn til fabrikanten og myndighederne, når det område, som kapitel 2 omfatter, skal afgrænses.

Maskiner og sikkerhedskomponenter er som regel omfattet af flere direktiver end Maskindirektivet.

1.5. Grundlæggende principper i kapitel 2 i indretningsbekendtgørelsen

Indretningsbekendtgørelsens bilag I indeholder de væsentlige sikkerheds- og sundhedsmæssige krav til maskiner og sikkerhedskomponenter. Desuden fremgår de grundlæggende principper af direktivet. Det gælder bl.a. pligten til at vurdere mulige farer ved maskinen forud for konstruktionen (risikovurdering) og valg af de bedst egnede løsninger efter følgende prioritering:

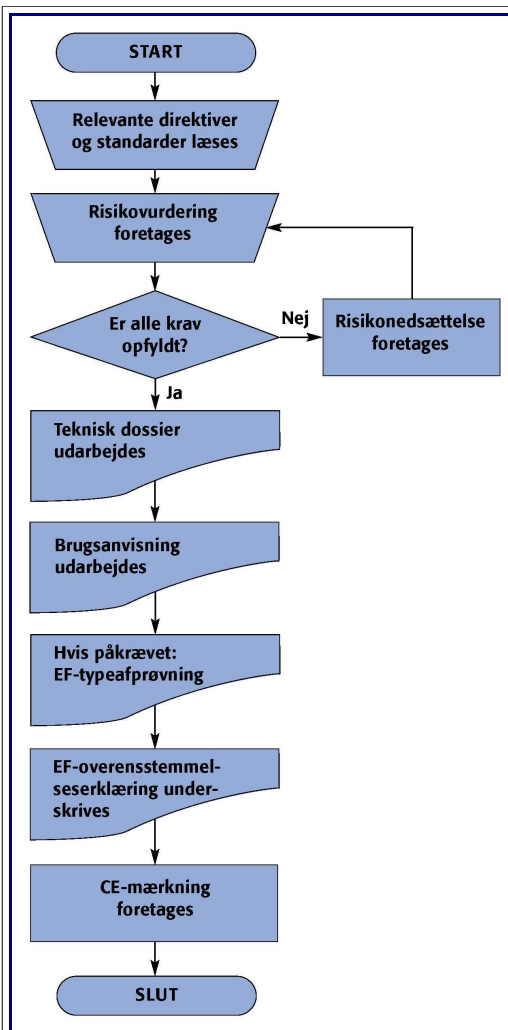
1. Farer skal så vidt muligt fjernes eller mindskes ved konstruktion og fremstilling af maskinen.
2. Der skal træffes de nødvendige beskyttelsesforanstaltninger over for de farer, der ikke kan fjernes. Det kan fx ske ved afskærmning eller ved sikkerhedsanordninger.
3. Der skal advares og oplyses om resterende farer i tilfælde, hvor beskyttelsesforanstaltningerne ikke er fuldt ud tilstrækkelige. Informationerne gælder også krav om særlig uddannelse og brug af personlige værnemidler.

Som et andet vigtigt princip gælder, at fabrikanten ved konstruktion og fremstilling af maskinen samt ved udarbejdelse af brugsanvisningen ikke kun skal tage maskinens normale brug i betragtning. Fabrikanten skal også tænke på forudsigtelig misbrug af maskinen.

Fabrikanten har pligt til at levere maskinen med det specialudstyr og de løse dele, som er nødvendige, for at maskinen kan indstilles, vedligeholdes og bruges på en farefri måde.

2. Om at arbejde med indretningsbekendtgørelsen, kapitel 2

Figuren viser, hvordan man kan arbejde med indretningsbekendtgørelsen. Flere af figurens trin forklares nærmere i de følgende afsnit.



3. Harmoniserede EN-standarder

Ved en europæisk harmoniseret standard forstås en europæisk standard, som er vedtaget af CEN (mekanik) eller af CENELEC (elektro). Vedtagelsen er sket efter – og i overensstemmelse med – mandat fra EU-Kommissionen og med reference i EF-tidende.

De europæiske harmoniserede standarder er nummerede EN-nr. xx. Titelne offentliggøres i EF-tidende.

På de områder i kapitel 2 i indretningsbekendtgørelsen, hvor der endnu ikke er europæiske harmoniserede standarder, kan fabrikanten vælge at følge og referere til de harmoniserede generelle standarder og til de nationale regler – herunder At-anvisning nr. 2.2.0.1 og 2.2.0.3 om maskiner og maskinanlæg.

Fabrikanten kan også hente vejledning om det gældende tekniske niveau i nationale standarder, i ikke-harmoniserede europæiske standarder samt i de forskellige udkast til de forskellige standarder.

4. Det tekniske dossier

Det tekniske dossier – se indretningsbekendtgørelsens bilag V – er

fabrikantens dokumentation for, at maskinen eller sikkerhedskomponenten opfylder kapitel 2's væsentlige sikkerheds- og sundhedskrav. Dossieret skal som minimum opbevares i ti år efter maskinens fremstillingsdato eller sidste fremstillingsdato ved serieproduktion.

Det tekniske dossier skal udleveres til Arbejdstilsynet på forlangende – det gælder dog kun den del af dossieret, som er relevant for myndighedens sag.

Hvis fabrikanten får en henvendelse fra Arbejdstilsynet om at forevise et teknisk dossier, kan fabrikanten få en rimelig frist på ca. to til tre uger. Fabrikanten har ikke pligt til at have et teknisk dossier liggende klar til enhver tid.

Hvis fabrikanten ikke rettidigt kan stille det tekniske dossier til rådighed for Arbejdstilsynet, er det i sig selv tilstrækkeligt grundlag for myndigheden til at rejse tvivl om, hvorvidt maskinen lever op til kravene.

Det kan i givet fald medføre, at Arbejdstilsynet nedlægger forbud mod videre markedsføring af maskinen og stiller krav om, at allerede leverede maskiner tilbagekaldes fra markedet.

Det tekniske dossier betragtes som fortroligt, og Arbejdstilsynet må ikke udlevere fortrolige oplysninger til andre, fx til en konkurrent.

I tilfælde af, at fabrikanten ophører med produktionen, kan det anbefales, at leverandøren sikrer sig en kopi af det tekniske dossier. Hvis produktet ikke produceres mere, er det nemlig leverandøren, som har pligt til at dokumentere, at produktet opfylder indretningsbekendtgørelsens krav, hvis Arbejdstilsynet forlanger det.

Det anbefales især, at leverandøren skaffer en kopi af dossieret, hvis maskinen eller sikkerhedskomponenten importeres fra lande uden for EU/EØS.

Det tekniske dossier kan udformes på et eller flere af EU/EØS-landenes sprog. Det gælder dog ikke brugsanvisningen og overensstemmelseserklæringen, som skal være på brugerlandets sprog.

Det tekniske dossier skal bl.a. indeholde:

- Risikovurdering samt en beskrivelse af de løsninger, som er valgt for at forebygge de risici, som maskinen har vist i forbindelse med risikovurderingen.
- En samlingstegning over maskinen samt diagrammer og kredsskemaer.
- Detaljerede og komplette tegninger, ledsaget af beregningsbilag, forsøgsresultater osv., der gør det muligt at kontrollere, at maskinen er i overensstemmelse med indretningsbekendtgørelsens væsentlige sikkerheds- og sundhedskrav.
- En liste over de væsentligste regler, standarder og øvrige tekniske specifikationer, som er benyttet ved maskinens konstruktion.
- En brugsanvisning.

- Hvis maskinen erklæres for fremstillet i overensstemmelse med en europæisk harmoniseret standard, hvortil der kræves en teknisk rapport, skal dossieret også indeholde resultater af de prøvninger, som er foretaget af fabrikanten selv eller af kompetent prøvningsinstitution eller laboratorium.
- Hvis maskinen er seriefremstillet, skal der foreligge en beskrivelse af de interne dispositioner, der træffes for at sikre, at alle maskiner er i overensstemmelse med reglerne.
- Eventuelt en teknisk rapport eller attest fra prøvningsinstitution eller laboratorium.

Eksempel på checkliste ved udarbejdelse af teknisk dossier:

- Er fabrikantens navn og adresse oplyst?
- Er produktet – inkl. tegninger – beskrevet?
- Er mærkningen på produktet angivet, og er mærkningen forklaret?
- Er tilbehøret beskrevet?
- Er planer over styringskredsløb medtaget?
- Er styklister medtaget?
- Er tegninger medtaget?
- Er produktets funktion beskrevet?
- Er brugsanvisningen vedlagt?
- Er reparationsvejledningen vedlagt?
- Er overensstemmelseserklæringen vedlagt?
- Er der henvisninger til relevante direktiver?
- Er der henvisninger til relevante standarder og specifikationer?
- Er der en liste over de væsentligste krav?
- Er risikovurderingen vedlagt?
- Er valgte løsninger til at nedsætte risici beskrevet?
- Er konstruktionsprincipperne beskrevet?
- Er beregninger foretaget og vedlagt?
- Er afprøvninger og forsøgsresultater beskrevet?
- Er fremstillingsmetoder beskrevet?
- Er kontrolforanstaltninger – særligt ved serieproduktion – beskrevet?
- Er kvalitetssystemet beskrevet?

5. Brugsanvisningen

Indretningsbekendtgørelsen angiver minimumskravene til en brugsanvisning for alle maskiner og sikkerhedskomponenter. Kravene fremgår af bekendtgørelsens bilag I, pkt. 1.7.4. Desuden angiver bekendtgørelsen supplerende krav til indholdet i brugsanvisningen for visse maskiner, udstyr og sikkerhedskomponenter. De supplerende krav findes i bekendtgørelsens bilag I, pkt. 2.1 nederst, pkt. 2.2 nederst, pkt. 3.6.3 og pkt. 4.4.

Ved levering til brug skal hver maskine ledsages af en brugsanvisning på brugerlandets sprog. Normalt skal den oversatte brugsanvisning ledsages af den oprindelige brugsanvisning fra fabrikanten eller dennes repræsentant. Den oprindelige brugsanvisning skal være udarbejdet på et af de officielle fællesskabssprog. Fabrikanten kan eventuelt overlade pligten til at oversætte til brugerlandets sprog til den part, der importerer maskinen til det pågældende sprogområde.

Hvis vejledningen om vedligeholdelse skal bruges af specialiseret personale, som arbejder i direkte tilknytning til fabrikanten eller dennes repræsentant, er det ikke nødvendigt at oversætte den til brugerlandets sprog. Betingelsen er dog, at personalet forstår brugsanvisningens originalsprog.

Brugsanvisningen skal som minimum oplyse om følgende:

- Maskinens mærkning (dog ikke serienummer) – eventuelt suppleret med oplysninger, der kan være til nytte i forbindelse med vedligeholdelsen, fx adresser på importør, reparatører mv.
- Værktøjernes vigtigste kendetegn (kan om nødvendigt anbringes på maskinen)
- Den foreskrevne brug, eventuelt også om frarådelig/ikke tilrådelig brug
- Placering af operatør
- Anvisning af sikker metode, så følgende operationer kan gennemføres uden fare:
 - Igangsætning
 - Brug
 - Håndtering. Herunder oplysning om vægten af hele maskinen og dele af maskinen, når disse dele jævnlige transporteres adskilt
 - Opstilling og installation
 - Montering og demontering
 - Indstilling og vedligeholdelse, herunder reparation
 - Eventuel oplæring
- Eventuelle brugsbegrænsninger
- Eventuelle forskrifter om installation og montage, der kan mindske støj og vibrationer
- Hånd-arm- og helkropsvibrationer
- Den luftbårne støj fra maskinen
- Nødvendige forholdsregler, oplysninger mv., hvis det forventes, at maskinen skal bruges i et eksplosionsfarligt miljø.

Brugsanvisningen skal indeholde planer, eventuelt kredsskemaer og diagrammer, som er nødvendige for at bruge, vedligeholde, kontrollere, reparere og udføre eftersyn på maskinen. Brugsanvisningen skal også indeholde andre nyttige oplysninger, navnlig om sikkerhed og sundhed.

Brugsanvisninger, der også er skrevet til ikke-professionelle brugere af maskiner, skal udformes under hensyn hertil.

Eksempel på checkliste ved udarbejdelse af brugsanvisning:

- Er brugsanvisningen oversat?
- Er produktets oprindelse beskrevet?
- Er produktets funktion beskrevet?
- Er produktets tekniske specifikationer – inkl. vægt – beskrevet?
- Er produktets mærkning gentaget?
- Er oplysningskrav fra andre direktiver (EMC-direktivet, og Lavspændingsdirektivet) medtaget?
- Er der anvisninger for transport af produktet?

- Er opstilling, montering og demontering beskrevet?
- Er montering af tilbehør beskrevet?
- Er der installationsforskrifter med henblik på at mindske støj og vibrationer?
- Er den foreskrevne brug beskrevet?
- Er der oplysninger om begrænsninger i brugen?
- Er der advarsel mod erfaringsmæssig unormal brug?
- Er eventuelle oplysninger om brug i eksplosionsfarligt miljø medtaget?
- Er operatørens arbejdssteder beskrevet?
- Er oplysninger om beskyttelsesforanstaltninger medtaget?
- Er nødvendige oplæringsinstrukser beskrevet?
- Er der oplysninger om visningsinstrumenter?
- Er der oplysninger om betjeningshåndtag?
- Er igangsætning, drift og stop beskrevet?
- Er rutiner for indstilling beskrevet?
- Er metoder til kontrol af korrekt indstilling beskrevet?
- Er den løbende vedligeholdelse beskrevet?
- Er rutiner for fejlfinding og reparation beskrevet?
- Er de nødvendige diagrammer, kredsskemaer og tegninger medtaget?
- Er nødvendige oplysninger om støj og vibrationer medtaget?

6. EF-typeafprøvning

Visse maskiner og sikkerhedskomponenter skal typeafprøves af en prøvningsinstitution – se indretningsbekendtgørelsens bilag IV og VI – som er udpeget af Arbejdstilsynet. Det gælder fx personløftere, rundsave, presser og elektriske føleanordninger til detektering af personer (lysgitre, trædemåtter, elektromagnetiske detektorer).

Typeafprøvningen er dog ikke et krav, hvis maskinen eller komponenten er fremstillet i overensstemmelse med en europæisk harmoniseret standard.

De maskiner og komponenter, som skal typeafprøves, fremgår af en udtømmende liste i bekendtgørelsens bilag IV.

Typeafprøvning attesteres af en af Arbejdstilsynet udpeget prøvningsinstitution. Attesteringen sker dels ved at undersøge det tekniske dossier, dels ved at afprøve maskinen på prøvningsinstitutionen eller på et andet egnet prøvningssted. Ved typeafprøvningen skal det undersøges, om maskinen opfylder de relevante sikkerheds- og sundhedskrav i indretningsbekendtgørelsen.

Typeattesten skal indeholde afprøvningens resultater – herunder eventuelle betingelser, som skal være opfyldt – med nødvendige beskrivelser og tegninger til at identificere den typeafprøvede maskine.

Fabrikanten skal oplyse om ændringer i maskinen, hvorefter prøvningsinstitutionen tager stilling til, om typeattesten fortsat gælder.

Hvis der findes en europæisk harmoniseret standard, som maskinen eller sikkerhedskomponenten er fremstillet i overensstemmelse med, kan

fabrikanten – i stedet for en typeafprøvning – vælge mellem følgende to muligheder:

1. Fabrikanten kan indsende det tekniske dossier for maskinen eller sikkerhedskomponenten til opbevaring hos en godkendt prøvningsinstitution, som skal kvittere for modtagelsen.
2. Fabrikanten kan forelægge det tekniske dossier for prøvningsinstitutionen til kontrol af, om de harmoniserede europæiske standarder er korrekt brugt på maskinen. Er det tilfældet, udsteder prøvningsinstitutionen en attest om dossierets overensstemmelse.

Arbejdstilsynet har p.t. udpeget følgende to prøvningsinstitutioner som bemyndigede organer i Danmark:

Typeafprøvning af alle maskiner:

Teknologisk Institut
Sekretariatet for typeafprøvning af maskiner
Kongsvang Allé 29
8000 Århus C

Typeafprøvning af visse mindre maskiner og udstyr:

UL International DEMKO A/S
Lyskær 8
2730 Herlev

Fabrikanter kan også vælge en udpeget prøvningsinstitution i et andet EU/ EØS-land.

7. Overensstemmelseserklæringen

Med EF-overensstemmelseserklæringen erklærer fabrikanten over for køberen, at maskinen formodes at være i overensstemmelse med alle væsentlige sikkerheds- og sundhedskrav – se indretningsbekendtgørelsens bilag II.

Det er den enkelte maskine, som skal erklæres for at være i overensstemmelse med Maskindirektivets/bekendtgørelsens væsentlige sikkerheds- og sundhedskrav.

Fabrikanten skal udfærdige overensstemmelseserklæringen på baggrund af det tekniske dossier.

Erklæringen skal følge med ved leveringen af produktet og skal foreligge på brugerlandets sprog. Ved levering i fx Danmark skal erklæringen foreligge på dansk eller være vedlagt i dansk oversættelse sammen med originalen på fremstillingslandets sprog. Fabrikanten kan udpege en repræsentant til at udforme overensstemmelseserklæringen.

Hvis der er tale om en “ikke-færdig maskine”, en såkaldt delmaskine/komponent, skal der ved leveringen medfølge en komponenterklæring på et EU/ EØS-sprog.

7.1. Indholdet i overensstemmelseserklæringen

Følgende oplysninger om færdige maskiner og anlæg samt udskifteligt udstyr (bortset fra reservedele og værktøj) skal indgå i erklæringen:

- Fabrikantens navn og adresse. Hvis der er udpeget en repræsentant for fabrikanten, skal dennes navn og adresse også oplyses
- Beskrivelse af maskinen (mærke, type, serienummer o.l.)
- De bestemmelser, som maskinen er i overensstemmelse med i Maskindirektivet (og i eventuelle andre direktiver)/bekendtgørelsen
- Henvisning til anvendte europæiske harmoniserede standarder
- Henvisning til anvendte internationale, europæiske og nationale standarder samt tekniske specifikationer, der er anvendt ved maskinens fremstilling
- Identifikation af underskriveren, som har fuldmagt til at forpligte fabrikanten eller dennes repræsentant. Identifikationen skal skrives med tydelig skrift og skal angive navn og stilling.

Hvis det er relevant, skal følgende oplysninger desuden fremgå:

- Navn, adresse og identifikationsnummer på den udpegede prøvningsinstitution og nummer på EF-typeattesten
- Navn, adresse og nummer på den udpegede prøvningsinstitution, som har fået tilsendt det tekniske dossier
- Navn, adresse og nummer på den udpegede prøvningsinstitution, som har foretaget kontrol af det tekniske dossier.

7.2. Indholdet i komponenterklæringen

Følgende oplysninger om ikke-selvstændige maskiner/komponenter til indbygning skal indgå i erklæringen:

- Fabrikantens navn og adresse. Hvis der er udpeget en repræsentant for fabrikanten, skal dennes navn og adresse også oplyses
- Beskrivelse af maskinen eller maskindelene
- Henvisning til anvendte europæiske harmoniserede standarder
- Forbud mod at bruge maskinen, hvori komponenten skal inkorporeres, før den er erklæret i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser
- Identifikation af underskriveren, som har fuldmagt til at forpligte fabrikanten eller dennes repræsentant. Identifikationen skal være med tydelig skrift og skal angive navn og stilling.

Hvis det er relevant, skal følgende oplysninger desuden fremgå:

- Navn, adresse og identifikationsnummer på den udpegede prøvningsinstitution og nummer på EF-typeattesten
- Navn, adresse og nummer på den udpegede prøvningsinstitution, der har fået tilsendt det tekniske dossier
- Navn, adresse og nummer på den udpegede prøvningsinstitution, der

har foretaget kontrol af det tekniske dossier.

7.3. Indholdet i sikkerhedskomponenterklæringen

Følgende oplysninger om særskilte markedsførte sikkerhedskomponenter skal indgå i erklæringen:

- Fabrikantens navn og adresse. Hvis der er udpeget en repræsentant for fabrikanten, skal dennes navn og adresse også oplyses
- Beskrivelse af sikkerhedskomponenten
- Den sikkerhedsfunktion, som sikkerhedskomponenten skal opfylde, hvis det ikke tydeligt fremgår af beskrivelsen
- Henvisning til anvendte europæiske harmoniserede standarder
- Henvisning til de internationale, europæiske og nationale standarder samt tekniske specifikationer, der er benyttet ved sikkerhedskomponentens fremstilling
- Identifikation af underskriveren, som har fuldmagt til at forpligte fabrikanten eller dennes repræsentant. Identifikationen skal være med tydelig skrift og skal angive navn og stilling.

Hvis det er relevant for visse sikkerhedskomponenter, skal følgende oplysninger desuden fremgå:

- Navn, adresse og identifikationsnummer på den udpegede prøvningsinstitution og nummer på EF-typeattesten
- Navn, adresse og nummer på den udpegede prøvningsinstitution, der har fået tilsendt det tekniske dossier
- Navn, adresse og nummer på den udpegede prøvningsinstitution, der har foretaget kontrol af det tekniske dossier.

8. CE-mærkning

Ud over en EF-overensstemmelseserklæring skal maskinen CE-mærkes – se indretningsbekendtgørelsens bilag III.



Størrelsen af mærkningen skal mindst være 5 mm. Hvis der er tale om meget små maskiner, kan CE-mærkningen dog være mindre end 5 mm.

Mærkningen skal være tydelig, synlig og holdbar. Der må ikke være anden mærkning på maskinen, som kan mindske tydeligheden og forståeligheden af CE-mærket.

Maskinen må kun CE-mærkes, hvis den opfylder alle relevante direktiver. Komponenter og sikkerhedskomponenter skal ikke CE-mærkes.

9. Anden information om indretningsbekendtgørelsen

Ud over Arbejdstilsynet vejleder Dansk Standard, Brancheforeningerne og en lang række organisationer også om emnet.

Dansk Industri, Håndværksrådet og Det Danske Handelskammer har alle udgivet materiale om Maskindirektivet.

Teknologisk Institut og en række ingeniørfirmaer tilbyder, mod betaling, bistand til arbejdet med at risikovurdere og udfærdige de nødvendige dokumenter, herunder det tekniske dossier.

De teknologiske informationscentre (TIC) yder vejledning til virksomheder om bl.a. Maskindirektivet.

Det er også muligt at købe edb-programmer om Maskindirektivet, som skal lette administration og dokumentation af virksomhedens produkter i forhold til indretningsbekendtgørelsen.

Jens Jensen