

INSTALLATØRENS ROLLE I FORHOLD TIL MASKINLEVERANSER

Hva er en maskin?

Maskinleveranser er regulert gjennom [forskrift om maskiner](#). Forskriften definerer hva som er en maskin og kan kort oppsummeres som *en enhet som er utstyrt med eller er beregnet til å styres med et drivsystem ... og som består av sammensatte deler eller komponenter for en bestemt bruk og hvor minst en del settes i bevegelse*. Dette omfatter alle deler av maskiner, inkludert styresystem og interne kabler mellom deler av maskinen. Eksempler på maskiner er ventilasjonsanlegg, pumper, løfteutstyr og automatiske dører og porter i tillegg til det vi tradisjonelt forbinder med en maskin i industrien.

Forhold til DSBs regelverk

Klemmene på skillebryterer er grensesnittet mellom et elektrisk anlegg og maskin. Før skillebryteren gjelder fel, fek og NEK400 og etter skillebryteren gjelder maskinforskriften og NEK EN 60204-1.

Ansvar for maskin

DSB har klargjort dette i Elsikkerhet nr. 67 (1/2005), se vedlegg. Det er maskinprodusenten som har det totale ansvaret for at sikkerhet i maskinen er ivaretatt og må bekrefte dette gjennom samsvarserklæring. Før arbeidet med tilkopling av strøm til maskinen påbegynnes, må det derfor avklarers hvem som er maskinprodusent og maskinleverandør. Forskriften beskriver 2 typer samsvarserklæringer, i vedlegg IIA-driftsklar maskin og vedlegg IIB til delmaskin med forbud om driftssettelse. En maskin kan ikke tas i bruk før de er utstedt samsvarserklæring for hele maskinen (vedlegg IIA). Dersom leveransen består av delmaskiner (vedlegg IIB), må en juridisk person¹ ta ansvaret for å CE merke hele maskinen.

Den som kjøper inn del-leveranser fra underleverandører kan ende opp som maskinprodusent og dette gjelder også som den *monterer*, importer, *idriftsetter* eller eier maskinen.

Avklar derfor tidlig hvem som skal påta seg ansvaret som maskinprodusent og ta ansvar for CE merking etter Vedlegg II A.

En maskin skal ikke tilkoples strømmettet før installatøren har kontrollert de tekniske dataene, og om det finnes en samsvarserklæring for den konkrete maskinen. Det vil si om det allerede er noen som har påtatt seg ansvaret for maskinen og at den overholder kravene gitt i maskinforskriften. Maskinprodusent eller maskinleverandør skal før maskinen tilkoples strømmettet levere samsvarserklæring til elektroinstallatøren. Dersom det skal utføres arbeid på maskinen, eller maskinens komponenter skal det foreligge koblingsskjema, instruks eller arbeidsbeskrivelse for det arbeidet som skal utføres.

Oppsummering

- Avklar rollen din.
- Gjør du endringer etter skillebryteren, kan du ende opp som maskinprodusent og må ta ansvaret for ny CE-merking.

¹ Er et rettssubjekt som uten å være fysisk person kan ha rettigheter og plikter og foreta rettshandler. Eksempler på slike enheter er aksjeselskap, selskap med delt ansvar, ansvarlige selskap og forening/lag/innretning.

ANSVAR FOR MASKINER

Det har i den senere tid vært en del fokus på maskiner og hvem som kan montere en maskin og kompetansekrav til denne. Videre hvilket ansvar som påhviler den som tilkople en maskin til strømmettet har. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) vil her forsøke å klargjøre en del forhold rundt ansvar for maskiner.

Maskiner i industrien kan være store og komplekse. Det er som regel flere aktører inne og mulighetene for feil kan være store. Det er både maskinfabrikant, elinstallatør og eier. En maskin kan bygges på et sted og sendes til kjøper eller den kan helt eller delvis bli bygget opp hos kjøper.

Det kan ikke med hjemmel i forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk settes krav til den som setter sammen maskinen eller bygger denne. Men selvfølgelig er det krav til den som skal sette spenning på maskinen, dvs. kople den til strømmettet. Dette må gjøres av en registrert virksomhet, heretter omtalt som installatøren.

Dersom maskinen kun skal tilkoples strømmettet er det normalt ingen problemer. Består maskinen av flere enheter og enkeltdeler som skal koples sammen skal en imidlertid være oppmerksom på hvilket ansvar en påtar seg.

En maskin skal ikke tilkoples strømmettet før installatøren har kontrollert de tekniske dataene, og om det finnes en samsvarserklæring for den konkrete maskinen. Det vil si om det allerede er noen som har påtatt seg ansvaret for maskinen og at den overholder kravene gitt i maskinforskriften.

Det er også viktig å se hvor langt produsenten har påtatt seg ansvaret for maskinen, dette fordi det kan være store forskjeller. Det avgjørende er om det eksisterer en samsvarserklæring eller om det kun er snakk om en komponenterklæring. Noen maskinfabrikanter utsteder en samsvarserklæring som gjelder for den ferdige og komplette maskinen på fabrikken, hvor maskinen skal anvendes. Da kan installatøren kople den til strømmettet uten problemer, forutsatt at hun følger produsentens anvisninger. Enkelte maskiner har kun en komponenterklæring, som sier at maskinen kun kan kobles til eller inngå i en maskin dersom det utferdiges en samsvarserklæring, av en fabrikant som påtar seg hele ansvaret for maskinen. Dersom installatøren kobler til denne maskinen til strømmettet vil hun bli maskinleverandør med de forpliktelser dette påfører henne, blant annet skal samsvarserklæring for hele maskinen utstedes.

Grensen mellom en maskin og et elektrisk anlegg er ved klemmene til skillebryteren. Fra og med skillebryteren er det maskinleverandørens ansvar, bl.a. at maskinen overholder lov og forskriftskrav. En del maskiner leveres uten denne skillebryteren foran maskinen. Det kan være at maskinleverandøren kun har skrevet en komponenterklæring og at det i monteringsanvisningen er skrevet at skillebryter ikke leveres med. Dersom installatøren her leverer en skillebryter, vil hun kunne bli maskinleverandør med de forpliktelser det påfører henne, blant annet skal samsvarserklæring for hele maskinen utstedes.

Vedlegg II A : Samsvarserklæringer for maskiner - Innholdet i samsvarserklæringer

Samsvarserklæringen og oversettelser av denne skal utarbeides på samme måte som bruksanvisningen (jf. vedlegg I, punkt 1.7.4.1, bokstav a) og b)). Erklæringen skal være maskinskrevet eller skrevet for hånd med blokkbokstaver.

Samsvarserklæringen omfatter maskinen slik den ble satt i omsetning, og gjelder ikke for tilføyelse av deler eller endringer som er utført av sluttbruker i ettertid.

Samsvarserklæringen skal inneholde følgende opplysninger:

1. Navn og adresse til produsenten og eventuelt dennes representant i EØS.
2. Navn og adresse på den fysiske eller juridiske person i EØS-området som har fullmakt til å utferdige tekniske dokumentasjon.
3. Beskrivelse og identifikasjon av maskinen, herunder generisk betegnelse, funksjon, modell, type, serienummer og handelsnavn.
4. En uttrykkelig erklæring om at maskinen oppfyller kravene i denne forskriften, og eventuelt en uttrykkelig erklæring om at maskinen oppfyller krav i andre forskrifter eller relevante bestemmelser. Det skal eventuelt henvises til de tilsvarende direktivene som er offentliggjort i Den europeiske unions tidende.
5. Navn, adresse og identifikasjonsnummer på det tekniske kontrollorganet som eventuelt har gjennomført typegodkjenning i henhold til vedlegg IX, samt nummeret på typegodkjenningssattesten.
6. Navn, adresse og identifikasjonsnummer på det tekniske kontrollorganet som eventuelt har attestert fullstendig kvalitetssikring i henhold til vedlegg X.
7. Henvisninger til de harmoniserte standarder som eventuelt er brukt.
8. Henvisninger til andre tekniske standarder og spesifikasjoner som eventuelt er brukt.
9. Sted og dato for erklæringen.
10. Identitet og signatur til den person som har fullmakt til å utarbeide erklæringen på vegne av produsenten eller dennes representant.