

## Manual til møbelproducenter vedr. anvendelsen af EU-maskindirektivet (2006/42/EF) til et møbel, der er udstyret med Free E

### 1. Baggrundsinformationer og kategorisering af Free E

EU-maskindirektivet definerer kravene til beskyttelse af sikkerheden og sundheden ved markedsføringen af maskiner inden for det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde (EØS) samt i Schweiz og Tyrkiet.

Iht. den nyeste version af EU-maskindirektivet er Free E-drevene en **ufuldstændig maskine**. Først når der monteres et E-drev i møblet, opstår der en **komplet maskine** iht. maskindirektivet. Af denne årsag hører producenter og distributører af møbler med elektromotorisk drev ind under maskindirektivets anvendelsesområde og skal overholde visse praksisser med henblik på at markedsføre deres produkt, så det svarer til direktivet. Dette forklares detaljeret i det følgende.

For lande uden for det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde dækkes de relevante direktiver og standarder som regel af certificeringen iht. IECCE CB-systemet.

### 2. Krav iht. maskindirektivet

Som producent eller distributør af et møbel med elektromotorisk drev, der svarer til definitionen på en maskine iht. maskindirektivet, skal du overholde følgende forpligtelser:

- Oprettelse og opbevaring af produktrelaterede **tekniske dokumenter**
- Udførelse af en **risikovurdering** for det indbyggede møbel
- Udstedelse af en **overensstemmelseserklæring**
- Placering af **typeskilt** og **CE-mærkning** på det færdige møbel
- **Overdragelse af dokumentation** til slutkunderne

## 2.1. Oprettelse og opbevaring af produktrelaterede tekniske dokumenter

Der skal udfærdiges selvstændig teknisk dokumentation for et møbel, der er udstyret med et elektromotorisk drev, og den skal opbevares i mindst ti år. Dokumentationen skal indeholde følgende:

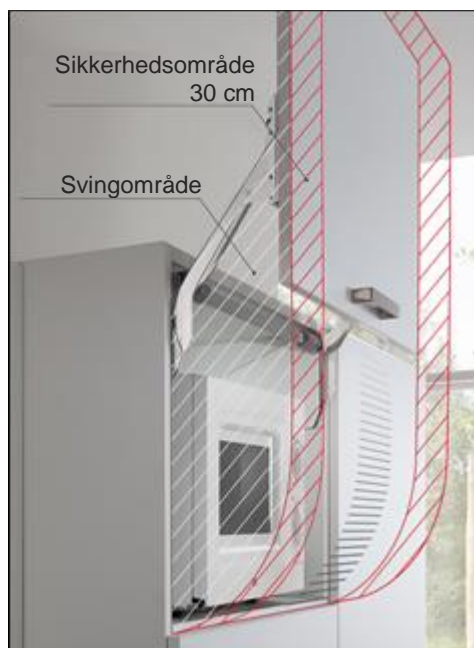
Dokument	Oprettet af
Konstruktionstegning af møblet	Møbelproducent
Tekniske specifikationer og kontrolrapporter	Møbelproducent
Risikovurdering for det monterede møbel (s. 2.2)	Møbelproducent
EF-overensstemmelseserklæring (s. 2.3)	Møbelproducent
Monteringsvejledning Free-beslag (s. 2.4)	Häfele
Betjeningsvejledning Free E (s. 2.4)	Häfele

## 2.2. Udførelse af en risikovurdering for det indbyggede møbel

Via en risikovurdering skal eventuelle farer i forbindelse med det indbyggede møbel med elektromotorisk drev registreres og vurderes iht. størrelsen af farepotentiale og sandsynlighed for farens indtræden. Ligeledes skal eventuelle foranstaltninger til risikominimering beskrives i denne forbindelse.

For et standardkøkkenelement har Häfele lavet følgende eksempel på en risikovurdering, der er baseret på de nedenfor nævnte forudsætninger:

- Overholdelse af forarbejdnings- og anvendelsesspecifikationerne for Free E i monterings- og betjeningsvejledningerne
- Ingen kollisionsfare med eksisterende byggelementer eller andre møbelforsider
- Ekstra sikkerhedsafstand på 30 cm til svingområdet på møblets forside



Hvis disse forudsætninger alle er til stede, kan nedenstående risikovurdering bruges som vejledning. I modsat fald og ligeledes ved manglende overholdelse af forarbejdnings- og anvendelsesspecifikationerne er det nødvendigt med en komplet risikovurdering iht. DIN EN ISO 12100.

## Eksempel på risikovurdering af standardkøkkenelement:

Farlige steder	Risiko ved udgangsplacering		Foranstaltninger	Risiko efter foranstaltning	
<b>Fare for at komme i klemme</b>					
Fare for at komme i klemme på grund af to Free E-klapforsider, der er placeret over et hjørne	W	0	Udfør programmering til hindring af kollision --> Punktet i betjeningsvejledningen: "Indlæring af brug over hjørne"	W	0
	SA	L		SA	K
	AD	H		AD	-
	EA	M		EA	-
	WE	M		WE	-
Fare for at komme i klemme ved åbning og lukning af Free E-klapforsider ved siden af hinanden og andre møbelforsider / bevægelige elementer (f.eks. låge på højt skab, køkkenindgangsdør)	W	0	ingen (risiko og skadens omfang lille)	W	0
	SA	L		SA	L
	AD	H		AD	H
	EA	M		EA	M
	WE	M		WE	M
Fare for at komme i klemme ved åbning og lukning af Free E-klapforsider ovenover hinanden (f.eks. nederste klapporside kolliderer ved åbning med den åbne klapporside ovenover)	W	0	Udfør programmering til hindring af kollision --> Punktet i betjeningsvejledningen: "Indlæring af brug over hjørne"	W	0
	SA	L		SA	K
	AD	H		AD	-
	EA	M		EA	-
	WE	M		WE	-
Fare for at komme i klemme ved åbning af Free E-klapporsiden på grund af kollision med faste elementer ved siden af (f.eks. højt skab)	W	0	ingen (risiko og skadens omfang lille)	W	0
	SA	L		SA	L
	AD	H		AD	H
	EA	M		EA	M
	WE	M		WE	M
<b>Fare for at skære sig</b>					
Fare for at skære sig på grund af skarpe kanter på forsiden	W	1	Forside- og korpuskanter med rundingsradius >1,5 mm	W	0
	SA	L		SA	K
	AD	H		AD	-
	EA	K		EA	-
	WE	M		WE	-
<b>Elektrisk fare</b>					
Risiko for strømføring / kabel på grund af mekanisk påvirkning (f.eks. ved gnidning mod bevægelige dele)	W	5	Overhold oplysningerne i betjeningsvejledningen	W	0
	SA	T		SA	K
	AD	S		AD	-
	EA	M		EA	-
	WE	K		WE	-

Billedtekst			
Værdi	W	0	laveste risiko
		10	højeste risiko
Skadens omfang	SA	L	let
		S	alvorlig
		T	Død
		S	sjældent
Opholdstid i fareområdet	AD	H	hyppigt
		M	muligt
Mulighed for at registrere og undvige faren	EA	K	næppe muligt
		K	lille
Sandsynlighed for indtræden	WE	M	middel
		G	stor

Hvis monteringsituationen ændres, eller møblet med elektromotorisk drev flyttes, skal der foretages en ny risikovurdering.

### 2.3. Udstedelse af en EF-overensstemmelseserklæring

Med EF-overensstemmelseserklæringen dokumenterer møbelproducenten juridisk bindende, at han overholder kravene til beskyttelse af sikkerheden og sundheden i maskindirektivet. Der skal følge en kopi af EF-overensstemmelseserklæringen med alle møbler udstyret med et Free E-drev. Nedenfor en skabelon til en EF-overensstemmelseserklæring iht. maskindirektiv 2006/42/EF:

Eksempel på EF-overensstemmelseserklæring:

## EF-overensstemmelseserklæring

Vi, firmaet

erklærer på eget ansvar, at produktet

som denne erklæring vedrører, overholder følgende EF-direktiver:

- EF-maskindirektiv 2006/42/EF
- EF-EMC-direktiv 2004/108/EF
- Direktiv om radioanlæg og telekommunikationsanordninger 1999/05/EF

Til sagligt korrekt implementering af de nævnte krav i EF-direktiverne er der anvendt følgende harmoniserede europæiske standarder:

EN 300440-2 EN 301489-3 EN 301489-1 Også kontrolleret iht. DIN EN 15282	EN 60335-1 EN 62233 EN 55014-1	EN 55014-2 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
--	--------------------------------------	--

By

Dato

Navn

Funktion

Underskrift

Navnet på kontaktpersonen vedr. den tekniske dokumentation

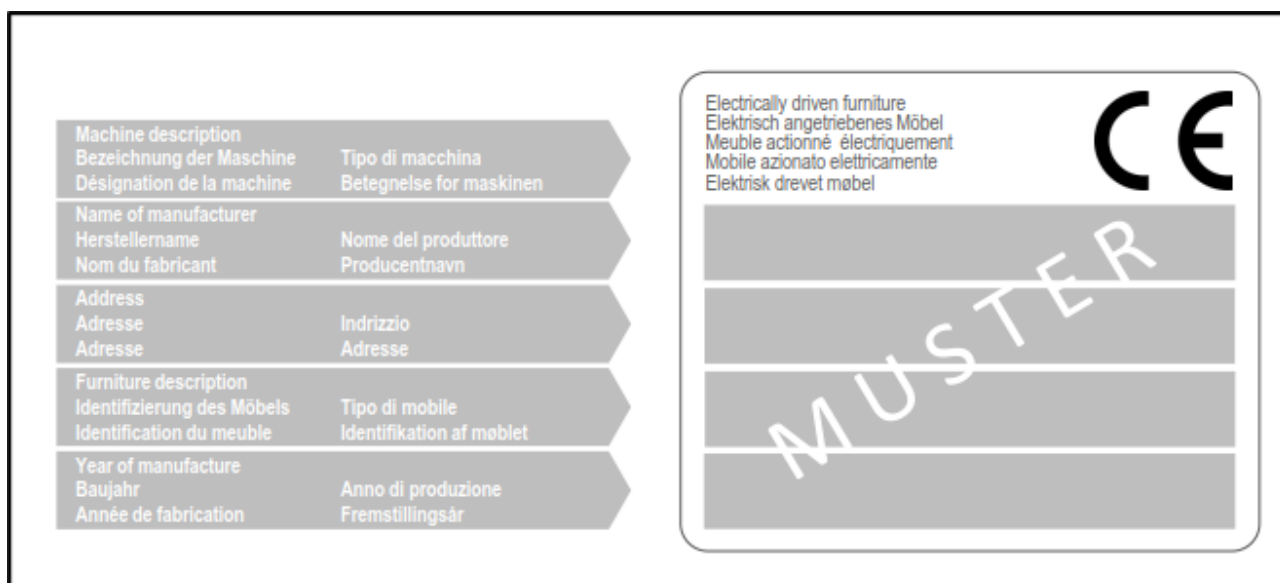
## 2.4. Placering af typeskilt og CE-mærkning på det færdige møbel

På basis af EF-overensstemmelseserklæringen skal det færdige og brugsklare møbel med E-drev markeres permanent og synligt med CE-mærket. Dette kan ske i sammenhæng med det ligeledes nødvendige typeskilt som vist i følgende eksempel. Sidstnævnte skal indeholde følgende data:

- Producentens navn og adresse
- Produkt- og typebetegnelse
- Produktionsdato

Typeskiltet skal være anbragt synligt for brugeren af møblet.

Eksempel på typeskilt:



Når typeskiltet og CE-mærkningen er placeret på møblet, skal CE-mærkningen på E-drevenhedens typelabel være skjult.

## 2.5. Overdragelse af dokumentation til slutkunderne

Under udleveringen eller installationen af møblet skal slutkunden have overdraget følgende dokumenter:

- Free E-Drive monterings- og betjeningsvejledninger fra Häfele
- Kopi af den underskrevne EF-overensstemmelseserklæring

I tilfælde af yderligere spørgsmål vedr. anvendeligheden af EU-maskindirektivet til et møbel med Free E-beslag bedes du kontakte os via din Häfele-salgskonsulent eller på [www.haefe.de](http://www.haefe.de).