



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 29.1.2008  
KOM(2008) 25 endelig

2008/0008 (COD)

Forslag til

**EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV**

**om førerværn på landbrugs- og skovbrugshjultraktorer (statisk afprøvning)**

**(Kodificeret udgave)**

(forelagt af Kommissionen)

## BEGRUNDELSE

1. I forbindelse med Borgernes Europa lægger Kommissionen stor vægt på at forenkle fællesskabslovgivningen for at gøre den klarere og lettere tilgængelig for almindelige borgere, således at de får nye muligheder og kan udnytte de specifikke rettigheder, som fællesskabslovgivningen giver dem.

Dette mål kan ikke nås, så længe en lang række bestemmelser, som er blevet ændret gentagne gange, ofte ganske væsentligt, stadig ikke er samlet, men skal findes dels i den oprindelige retsakt, dels i senere ændringsretsakter. Det er således nødvendigt at foretage omfattende undersøgelser af mange forskellige dokumenter, der skal sammenholdes, før det kan fastslås, hvilke regler der gælder.

Som følge heraf er det af afgørende betydning at bestemmelser, der ofte er blevet ændret, kodificeres, hvis fællesskabslovgivningen skal være klar og gennemsigtig.

2. Den 1. april 1987 besluttede Kommissionen<sup>1</sup> derfor at pålægge sine medarbejdere at kodificere alle retsakter senest efter den tiende ændring af dem, idet den understregede, at dette var et minimumskrav, og at tjenestegrenene skulle bestræbe sig på at kodificere de tekster, de var ansvarlige for, med endnu kortere mellemrum for at sikre, at fællesskabsreglerne var klare og lette at forstå.
3. Dette blev bekræftet i formandskabets konklusioner fra Det Europæiske Råd i Edinburgh (december 1992)<sup>2</sup>, hvori det understreges, at en kodifikation er vigtig, fordi den giver retlig sikkerhed med hensyn til, hvilke retsfor skrifter der gælder vedrørende et bestemt spørgsmål på et bestemt tidspunkt.

Kodifikationen skal foretages under fuldstændig overholdelse af Fællesskabets normale lovgivningsprocedure.

Eftersom der ved kodifikation ikke må foretages nogen ændringer af indholdet i de kodificerede retsakter, har Europa-Parlamentet, Rådet og Kommissionen i en interinstitutionel aftale af 20. december 1994 fastsat, at der kan anvendes en hasteprocedure til hurtig vedtagelse af de kodificerede retsakter.

4. Formålet med dette forslag er at foretage en kodifikation af Rådets direktiv 79/622/EØF af 25. juni 1979 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om førerværn på landbrugs- og skovbrugshjultraktorer (statisk afprøvning)<sup>3</sup>. Det nye direktiv træder i stedet for de forskellige retsakter, som er indarbejdet i det<sup>4</sup>; forslaget ændrer ikke indholdet af de retsakter, der kodificeres, men er blot en sammenskrivning af dem, og der foretages kun de formelle ændringer, der er nødvendige af hensyn til selve kodifikationen.

---

<sup>1</sup> KOM(87) 868 PV.

<sup>2</sup> Se bilag 3 til del A i konklusionerne.

<sup>3</sup> Foretaget i henhold til meddelelsen fra Kommissionen til Europa-Parlamentet og Rådet - Kodificering af gældende fællesskabsret, KOM(2001) 645 endelig.

<sup>4</sup> Se bilag X, del A, til dette forslag.

5. Forslaget til kodifikation er udarbejdet på grundlag af en foreløbig konsolidering på alle de officielle sprog af direktiv 79/622/EØF og retsakterne om ændring heraf, som er foretaget af Kontoret for De Europæiske Fællesskabers Officielle Publikationer ved hjælp af et edb-system. Hvor artiklerne har fået nye numre, vises sammenhængen mellem de gamle og de nye numre i en tabel i bilag XI til det kodificerede direktiv.



Forslag til

**EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV**

**om førerværn på landbrugs- og skovbrugshjultraktorer (statisk afprøvning)**

**(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR -

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab, særlig artikel  95 ,

under henvisning til forslag fra Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg<sup>1</sup>,

efter proceduren i traktatens artikel 251<sup>2</sup>, og

ud fra følgende betragtninger:

---



- (1) Rådets direktiv 79/622/EØF af 25. juni 1979 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om førerværn på landbrugs- og skovbrugshjultraktorer (statisk afprøvning)<sup>3</sup> er blevet ændret væsentligt ved flere lejligheder<sup>4</sup>. Direktivet bør af klarheds- og rationaliseringshensyn kodificeres.
- (2) Direktiv 79/622/EØF er et af særdirektiverne i EF-typegodkendelsesordningen fastsat i Rådets direktiv 74/150/EØF, der er erstattet af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/37/EF af 26. maj 2003 om typegodkendelse af landbrugs- eller skovbrugstraktorer og af deres påhængskøretøjer og udskifteligt trukket materiel samt af systemer, komponenter og tekniske enheder til disse køretøjer og om ophævelse af direktiv 74/150/EØF<sup>5</sup>, og det fastsætter de tekniske forskrifter for konstruktion og fremstilling af landbrugs- og skovbrugstraktorer med hensyn til førerværn (statisk afprøvning). Med disse tekniske forskrifter skal der ske en tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning, så der for alle traktortyper kan anvendes den procedure

---

<sup>1</sup> EUT C [...] af [...] s. [...].

<sup>2</sup> EUT C [...] af [...] s. [...].

<sup>3</sup> EFT L 179 af 17.7. 1979, s. 1. Senest ændret ved direktiv 2006/96/EF (EUT L 363 af 20.12.2006, s. 81).

<sup>4</sup> Jf. bilag X, del A.

<sup>5</sup> EUT L 171 af 9.7.2003, s. 1. Senest ændret ved Kommissionens direktiv 2006/96/EF.

for EF-typegodkendelse, som er omhandlet i direktiv 2003/37/EF. Bestemmelserne i direktiv 2003/37/EF om landbrugs- eller skovbrugstraktorer, deres påhængskøretøjer og udskifteligt trukket materiel samt systemer, komponenter og tekniske enheder til disse køretøjer finder derfor også anvendelse på nærværende direktiv.

- (3) Nærværende direktiv bør ikke berøre medlemsstaternes forpligtelser med hensyn til de i bilag X, del B, angivne frister for gennemførelse af direktiverne i national ret —

↓ 79/622/EØF (tilpasset)

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

### *Artikel 1*

Dette direktiv finder anvendelse på traktorer, som er defineret i artikel 1 , stk. 1, første afsnit, og artikel 2, litra j)  i direktiv  2003/37/EF , og som har følgende kendetegn:

- (a)  fri højde under bagakslen på højst 1 000 mm
- (b)  fast eller indstillelig mindstesporvidde på en af de drivende aksler skal være mindst 1 150 mm
- (c)  mulighed for at blive udstyret med koblingsanordning for ophængte redskaber (trepunktsophæng) og en trækbom
- (d)  masse på mindst 800 kg svarende til traktorens egenvægt i henhold til pkt. 2.1 i bilag I til direktiv  2003/37/EF , inklusive førerværnet monteret i overensstemmelse med nærværende direktiv og traktoren forsynet med de største dæk, som fabrikanten anbefaler.

↓ 79/622/EØF

### *Artikel 2*

1. Den enkelte medlemsstat meddeler EF-komponenttypegodkendelse for enhver type førerværn og disses fastgørelse på traktoren, der opfylder forskrifterne for udførelse og afprøvningsforskrifterne i bilag I-V.

2. Den medlemsstat, der har meddelt EF-komponenttypegodkendelsen, træffer — om fornødent i samarbejde med de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater — de nødvendige foranstaltninger til i påkrævet omfang at kontrollere, at produktionen er i overensstemmelse med den godkendte type. Kontrollen udøves ved stikprøver.

*Artikel 3*

Medlemsstaterne tildeler fabrikanten af en traktor eller af et førerværn eller disses befuldmægtigede et ☒ EF-komponenttypegodkendelsesmærke efter modellen ☒ i bilag VI for hver type førerværn og disses fastgørelse på traktoren, som de typegodkender i medfør af artikel ☒ 2 ☒.

Medlemsstaterne træffer de fornødne foranstaltninger for at hindre, at der anvendes godkendelsesmærker, der kan medføre forveksling af førerværn af en type, der er meddelt komponenttypegodkendelse for i henhold til artikel ☒ 2 ☒, med andre anordninger.

*Artikel 4*

Medlemsstaterne kan ikke forbyde salg af førerværn og af dele til deres fastgørelse på traktorer under henvisning til deres udførelse, når disse er forsynet med ☒ EF-komponenttypegodkendelsesmærke ☒.

En medlemsstat kan dog forbyde salg af førerværn, der er forsynet med ☒ EF-komponenttypegodkendelsesmærke ☒, men som systematisk afviger fra den godkendte type.

Den pågældende medlemsstat underretter straks de øvrige medlemsstater og Kommissionen om de trufne foranstaltninger og begrundet samtidig sin beslutning.

*Artikel 5*

De kompetente myndigheder i den enkelte medlemsstat fremsender inden en måned til de kompetente myndigheder i de andre medlemsstater kopier af ☒ EF-komponenttypegodkendesskemaerne efter modellen ☒ i bilag VII, for hver type førerværn, som de meddeler eller nægter typegodkendelse for.

*Artikel 6*

1. Konstaterer en medlemsstat, der har meddelt en EF-komponenttypegodkendelse, at flere med samme ☒ EF-komponenttypegodkendelsesmærke ☒ forsynede førerværn og deres fastgørelse på traktoren ikke er i overensstemmelse med den type, den har meddelt typegodkendelse for, træffer den de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at produktionen bringes i overensstemmelse med den godkendte type.

De kompetente myndigheder i den pågældende medlemsstat underretter de kompetente myndigheder i de andre medlemsstater om de trufne foranstaltninger, der eventuelt såfremt det drejer sig om en alvorlig og gentaget uoverensstemmelse, vil kunne udstrækkes til at omfatte inddragelse af  EF-komponenttypegodkendelsen .

Disse myndigheder træffer de samme foranstaltninger, når de af de kompetente myndigheder i en anden medlemsstat underrettes om sådan manglende overensstemmelse.

2. De kompetente myndigheder i medlemsstaterne skal inden en måned underrette hinanden om inddragelse af en meddelt  EF-komponenttypegodkendelse  samt om grundene hertil.

#### *Artikel 7*

Enhver afgørelse truffet på grundlag af de til gennemførelse af dette direktiv udstedte bestemmelser, hvorved en  EF-komponenttypegodkendelse  for et førerværn nægtes eller inddrages, eller hvorved der udstedes forbud mod salg eller benyttelse, skal nøje begrundes.

Sådanne afgørelser skal meddeles de berørte parter med oplysning om de i medlemsstaterne gældende retsmidler og om fristerne for disses anvendelse.

#### *Artikel 8*

Medlemsstaterne kan ikke nægte EF-typegodkendelse eller national godkendelse af en traktor under henvisning til førerværn og deres fastgørelse på traktorer, hvis disse er forsynet med  EF-komponenttypegodkendelsesmærke , og hvis de i bilag VIII anførte forskrifter er overholdt.

#### *Artikel 9*

Medlemsstaterne kan ikke nægte eller forbyde salg, registrering, ibrugtagen eller brug af traktorer med henvisning til førerværn og deres fastgørelse på traktoren, dersom disse er forsynet med  et EF-komponenttypegodkendelsesmærke , og hvis de i bilag VIII anførte forskrifter er overholdt.

#### *Artikel 10*

I forbindelse med EF-typegodkendelse skal hver traktor, som er omhandlet i artikel  1 , være forsynet med førerværn, der opfylder forskrifterne i bilag I til IV.

Dog kan traktorer, som er defineret i artikel [9 i direktiv 77/536/EØF], — i forbindelse med  EF-typegodkendelse  — være forsynet med et førerværn, der opfylder forskrifterne i bilag [I til IV] nævnte direktiv.

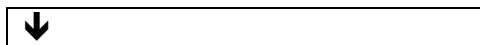
### Artikel 11

De ændringer, som er nødvendige for at tilpasse forskrifterne i  bilag I-IX  til den tekniske udvikling, vedtages  efter proceduren  i artikel  20, stk. 2,  i direktiv  2003/37/EF .

### Artikel 12

Medlemsstaterne  tilsender  Kommissionen de vigtigste  nationale bestemmelser , som de  udsteder  på det område, der er omfattet af dette direktiv.

---



### Artikel 13

Direktiv 79/622/EØF, som ændret ved de retsakter, der er nævnt i bilag X, del A, ophæves, uden at dette berører medlemsstaternes forpligtelser med hensyn til de i bilag X, del B, angivne frister for gennemførelse i national ret af direktiverne.

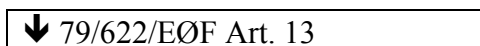
Henvisninger til det ophævede direktiv gælder som henvisninger til nærværende direktiv og læses efter sammenligningstabellen i bilag XI.

### Artikel 14

Dette direktiv træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Direktivet finder anvendelse fra [...].

---



### Artikel 15

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den [...]

*På Europa-Parlamentets vegne*  
*Formand*  
[...]

*På Rådets vegne*  
*Formand*  
[...]

**BILAGSFORTEGNELSE**

- Bilag I: Forskrifter for EF-komponenttypegodkendelse
- Bilag II: Forskrifter for afprøvning af førerværnets styrke og styrken af dets fastgørelse på traktoren
- Bilag III: Fremgangsmåde ved afprøvningen
- Bilag IV: Figurer
- Bilag V: ☒ Model for rapport vedrørende afprøvning for EF-komponenttypegodkendelse af førerværn (beskyttelsesbøjle/førerhus) med hensyn til dets styrke såvel som til styrken af dets fastgørelse til traktoren (statisk afprøvning) ☒
- Bilag VI: Mærkning
- Bilag VII: ☒ Model for ☒ EF-komponenttypegodkendelsesskema
- Bilag VIII: Forskrifter for EF-typegodkendelse
- Bilag IX: ☒ Model for ☒ bilag til EF-typegodkendelses-skema med hensyn til førerværnets styrke og styrken af dets fastgørelse på traktoren (Statisk afprøvning)
- ☒ Bilag X: ☒ ☒ Del A: Ophævet direktiv med oversigt over ændringer  
Del B: Liste over frister for gennemførelse i national ret ☒
- ☒ Bilag XI: ☒ ☒ Sammenligningstabel ☒

---

↓ 79/622/EØF

---

## **BILAG I**

---

↓ 79/622/EØF (tilpasset)

---

### **FORSKRIFTER FOR EF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE**

---

↓ 79/622/EØF

#### 1. DEFINITION

- 1.1. Ved førerværn (styrtsikkert førerhus eller beskyttelsesbøjle), herefter benævnt førerværn, forstås den opbygning på traktoren, hvis væsentlige formål er at afværge eller formindske faren for føreren, dersom traktoren vælter under normalt brug.
- 1.2. Det i pkt. 1.1. nævnte førerværn er kendetegnet derved, at det ved de afprøvninger, der er fastsat nedenfor i bilag II og III, sikrer et indvendigt frit område, der er tilstrækkeligt stort til at beskytte føreren.

#### 2. GENERELLE FORSKRIFTER

- 2.1. Ethvert førerværn såvel som dets fastgørelse på traktoren skal være således konstrueret og bygget, at det opfylder det væsentlige formål anført i pkt. 1.
- 2.2. Dette krav anses for opfyldt, såfremt forskrifterne i bilag II og III er efterkommet.

---

↓ 79/622/EØF (tilpasset)

#### 3. BEGÆRING OM EF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE

- 3.1. Begæring om EF-komponenttypegodkendelse med hensyn til styrken af et førerværn og dets fastgørelse på traktoren skal indsendes af traktorfabrikanten eller af fabrikanten af førerværnet eller disses befuldmægtigede.

---

↓ 79/622/EØF

- 3.2. Begæringen skal være ledsaget af nedenstående dokumenter i tre eksemplarer med følgende oplysninger:
  - tegning med dimensioner eller med målestok af førerværnet. Denne tegning skal især vise fastgørelsesdelene i enkeltheder,
  - fotografier, såvel fra siden som bagfra, som viser førerværnets fastgørelse i enkeltheder,

- kortfattet beskrivelse af førerværnet, herunder af konstruktionstypen og hvorledes den er fastgjort på traktoren, og hvor nødvendigt enkeltheder vedrørende beklædningen, adgangsforholdene, nødudgang, enkeltheder vedrørende indvendig polstring samt særlige forholdsregler til at undgå, at traktoren ruller videre, og enkeltheder vedrørende opvarmning og ventilation,
- materialedata og data vedrørende monteringsbeslag eller konsoller og fastgørelsesbolte (se bilag V).

3.3. En traktor, der er repræsentativ for den traktortype, for hvilken det førerværn, som søges godkendt, er beregnet, indleveres til den afprøvningsanstalt, som er ansvarlig for typegodkendelsesafprøvningen. Denne traktor er udstyret med førerværnet.

---

↓ 79/622/EØF (tilpasset)

3.4. Indehaveren af en EF-typegodkendelse kan begære en udvidelse af denne til at gælde for andre traktortyper. Den kompetente myndighed, som har meddelt den oprindelige typegodkendelse, skal meddele udvidelsen, såfremt det godkendte førerværn og traktortypen (-typerne), for hvilken (hvilke) udvidelse begæres, opfylder følgende krav:

---

↓ 79/622/EØF

- massen uden ballast, som defineret i pkt. 1.3 i bilag II, overstiger ikke den under afprøvningen anvendte referencemasse med mere end 5 %,
- fastgørelsesmåden og de dele af traktoren, til hvilke fastgørelsen finder sted, er identiske,
- alle dele som skærme og motorhjelm, der afstiver førerværnet, er identiske,
- sædets placering i førerværnet og dets kritiske dimensioner og førerværnets og traktorens relative placeringer skal være sådanne, at det frie område under alle faser af afprøvningen hele tiden er beskyttet af førerværnet, uanset deformationerne.

#### 4. PÅSKRIFTER

4.1. Ethvert førerværn, der er i overensstemmelse med den godkendte type, skal have følgende mærkning:

4.1.1. fabriks- eller varemærke,

---

↓ 79/622/EØF (tilpasset)

4.1.2. et EF-typegodkendelsesmærke, der svarer til modellen i bilag VI,

- 4.1.3. førerværnets serienummer,
  - 4.1.4. traktorfabrikater og -modeller, som førerværnet er beregnet til.
  - 4.2. Alle data skal anføres på et lille skilt.
  - 4.3. De nævnte påskrifter skal være anbragt således, at de er synlige, let læselige og ikke kan udslettes.
-

## **BILAG II**

### **FORSKRIFTER FOR AFPRØVNING AF FØRERVÆRNETS STYRKE OG STYRKEN AF DETS FASTGØRELSE TIL TRAKTOREN**

#### 1. GENERELT

##### 1.1. Afprøvningens formål

Afprøvningen har til formål — med brug af særligt udstyr — at simulere de belastninger, som påføres førerværnet, når traktoren vælter. Disse afprøvninger, der er beskrevet i bilag III, gør det muligt at bestemme styrken af førerværnet og af de konsoller, ved hvilke det er fastgjort på traktoren, og af enhver del af traktoren, som overfører prøvningskraften.

##### 1.2. Forberedelse af afprøvningen

1.2.1. Førerværnet skal være i overensstemmelse med specifikationerne for serieproduktionen. Det skal være fastgjort i overensstemmelse med den af fabrikanten foreskrevne metode for fastgørelse til en af de traktorer, hvortil det er konstrueret. En komplet traktor er ikke nødvendig til afprøvningen; dog skal traktorens førerværn og delene, hvorpå det er fastgjort, under afprøvningerne udgøre en brugsklar enhed, der i det følgende benævnes montagen.

1.2.2. Montagen skal fastgøres til afprøvningsbænken således, at de dele, som fastholder montagen, under belastning kun udsættes for en ubetydelig deformation i sammenligning med førerværnet. Metoden for fastgørelse af montagen på afprøvningsbænken må ikke ændre selve montagens styrke.

1.2.3. Montagen skal understøttes og fastgøres eller ændres, så hele prøvningsenergien optages af førerværnet og dets befæstelsesdele til traktorens stive dele.

1.2.3.1. For at efterkomme det i 1.2.3 fastsatte krav skal enhver del af traktorens affjedring blokeres, således at denne ikke optager nogen del af afprøvningsenergien.

1.2.4. Til afprøvningen skal traktoren være udstyret med alle dele fra serieproduktionen, som kan have indflydelse på styrken af førerværnet, eller som kan være nødvendige for styrkeafprøvningen.

Komponenter, som kan forårsage fare i det frie område, skal også forefindes, for at det kan undersøges, om kravene i pkt. 4 er opfyldt.

↓ 1999/40/EF Art. 1 og bilag,  
nr. 1

Alle dele, som føreren selv kan aftage, skal fjernes ved prøvningen. Hvis det er muligt at holde døre og vinduer åbne eller at aftage dem, medens traktoren er i brug, skal disse holdes åbne eller fjernes under prøvningen, således at de ikke øger førerværnets styrke. Hvis de i denne stilling udgør en fare for føreren i tilfælde af, at traktoren vælter, skal dette fremgå af prøvningsrapporten.

### 1.3. Traktorens masse

Referencemassen  $m_t$ , som bruges i formlen (se bilag III) til beregning af energi og slagkraft, må ikke være mindre end den masse, der er omhandlet i pkt. 2.1 i bilag I til direktiv [2003/37/EF](#) (dvs. uden ekstra udstyr, men med kølevæske, smøremidler, brændstof, værktøj og fører) med tillæg af førerværnets vægt og minus 75 kg.

---

Massen af ekstravægt for- eller bagtil, væskefyldning af dækkene, ophængte redskaber eller udstyr eller andet særligt udstyr medregnes ikke.

## 2. HJÆLPEMIDLER OG UDSTYR

### 2.1. Vandret belastningsafprøvning (sideværts og på langs)

2.1.1. Materiel, udstyr og forankringsmidler tilstrækkeligt til at sikre, at montagen er sikkert fastgjort til afprøvningsbænken, uafhængigt af dækkene, hvis de er med.

2.1.2. Midler for påførelse af en vandret kraft på førerværnet med en stiv bom, således som vist i fig. 1 og 2 i bilag IV.

2.1.2.1. Den stive bom skal have en lodret tværdiameter på 150 mm.

2.1.2.2. Der skal træffes sådanne forholdsregler, at belastningen kan fordeles jævnt, vinkelret på belastningsretningen og langs en bom på mindst 250 mm og højst 700 mm og med præcise multipla på 50 mm mellem disse længder.

2.1.2.3. Bomkanterne, der berører førerværnet, skal være krumme med en radius på maksimalt 50 mm.

2.1.2.4. Kardanled eller tilsvarende skal indlægges til sikring af, at belastningen ikke tvinger montagen ind i en drejning eller bevægelse i anden retning end belastningens.

2.1.2.5. Såfremt førerværnets vandrette længde, som belastningen skal påføres, ikke udgør en ret linje vinkelret på belastningsretningen, skal det rum, som opstår, udfyldes på en sådan måde, at belastningen fordeles over denne længde.

2.1.3. Udstyr til inden for de tekniske muligheder at måle den energi, der optages af førerværnet og af de stive dele af traktoren, til hvilken det er fastgjort, f.eks. ved at måle den påførte kraft og udbøjningen fra det sted, hvor denne blev påført, i forhold til den vinkelrette på et punkt på traktorens chassis.

2.1.4. Udstyr til at konstatere, at ingen del af førerværnet er trængt ind i det frie område under afprøvningen. En anordning som vist i fig. 6 i bilag IV kan anvendes.

- 2.2. Trykprøver (bagfra og forfra)
  - 2.2.1. Materiel, udstyr og forankringsmidler, tilstrækkelige til at sikre, at traktoren er sikkert fastgjort til fundamentet, uafhængigt af dækkene.
  - 2.2.2. Midler for påføring af en lodret kraft på førerværnet, således som vist i fig. 3 i bilag IV inklusive en stiv trykbom med en bredde på 250 mm.
  - 2.2.3. Udstyr til at måle den totale påførte lodrette kraft.
  - 2.2.4. Udstyr til at konstatere, at ingen del af førerværnet er trængt ind i det frie område under afprøvningen. En anordning som vist i fig. 6 i bilag IV kan anvendes.
- 2.3. Måletolerancer
  - 2.3.1. Dimensioner:  $\pm 3$  mm.
  - 2.3.2. Udbøjning:  $\pm 3$  mm.
  - 2.3.3. Traktormasse  $\pm 20$  kg.
  - 2.3.4. Belastning og kræfter:  $\pm 2$  %.
  - 2.3.5. Belastningens retning: Afvigelse fra vandrette og lodrette retninger angivet i bilag III
    - ved afprøvningens begyndelse ved nulbelastning  $\pm 2^\circ$
    - under afprøvningen, under belastning  $10^\circ$  over vandret og  $20^\circ$  under vandret. Disse afvigelser skal mindskes mest muligt.

### 3. AFPRØVNINGER

#### 3.1. Generelt

##### 3.1.1. *Afprøvningernes rækkefølge*

##### 3.1.1.1. Afprøvningserne skal udføres i følgende rækkefølge:

##### 3.1.1.1.1. Belastning i længderetning (bilag III, pkt. 1.2)

For traktorer med mindst 50 % af vægten på baghjulene som defineret i pkt. 1.3 skal belastningen i længderetningen ske bagfra (tilfælde 1). For andre traktorer skal længdebelastningen ske forfra (tilfælde 2).

##### 3.1.1.1.2. Første trykprøvning

Den første trykprøvning skal ske på den yderste del af førerværnet, hvor belastningen i længderetningen fandt sted, dvs.

Bagfra i tilfælde 1 (bilag III, pkt. 1.5)

Forfra i tilfælde 2 (bilag III, pkt. 1.6)

#### 3.1.1.1.3. Belastning fra siden (bilag III, pkt. 1.3)

#### 3.1.1.1.4. Anden trykprøvning

Den anden trykprøvning skal påføres den ende af førerværnet, som er modsat den, på hvilken belastningen i længderetningen blev påført, dvs.

Forfra i tilfælde 1 (bilag III, pkt. 1.6)

Bagfra i tilfælde 2 (bilag III, pkt. 1.5)

#### 3.1.1.1.5. Anden belastning i længderetningen (bilag III, pkt. 1.7)

En anden belastning i længderetningen skal påføres traktorer der er udstyret med førerværn, som er konstrueret til at tippe, såfremt belastningen i længderetningen (3.1.1.1 ovenfor) ikke var blevet påført i den retning, som ville have medført, at førerværnet tippede.

3.1.1.2. Hvis noget af det materiel, der bruges til at fæstne, går i stykker eller flytter sig, under afprøvningen, skal denne gentages.

3.1.1.3. Der må ikke foretages reparationer eller justeringer af traktor eller førerværn under afprøvningen.

#### 3.1.2. *Fjernelse af hjulene*

Hjulene skal fjernes eller stilles på en sporvidde, der sikrer, at de ingen indflydelse får på førerværnet under afprøvningen.

#### 3.1.3. *Fjernelse af ikke-risikoscabende dele*

Alle de dele af traktoren og af førerværnet, der som en enhed udgør en beskyttelse af føreren, herunder beskyttelse mod vejrliget, skal leveres komplet på en traktor for inspektion.

Den montage, der skal afprøves, behøver ikke at være udstyret med for-, side- og bagruder af sikkerhedsglas eller tilsvarende materiale, ligesom paneler, beslag og tilbehør, der ikke har nogen indflydelse på førerværnets styrke, og som ikke medfører fare i tilfælde af, at den vælter, kan udelades.

#### 3.1.4. *Måleudstyr*

Førerværnet skal være forsynet med de instrumenter, som er nødvendige for at opnå de foreskrevne data til at aftegne kraft-deformationsdiagrammet (se fig. 4 i bilag IV). Førerværnets samlede og permanente udbøjning måles og registreres i hver fase af prøvningen (se fig. 5 i bilag IV).

### 3.1.5. *Belastningens retning*

Såfremt sædet ikke er anbragt i traktorens midterplan, og/eller når førerværnets modstandsdygtighed er asymmetrisk, skal sidebelastningen ske fra den side, der mest sandsynligt vil føre til indtrængen i det frie område under prøvningen (se også bilag III, pkt. 1.3).

## 4. GODKENDELSESKRAV

---

↓ 79/622/EØF (tilpasset)

- 4.1. Et førerværn, der er indleveret til EF-komponenttypegodkendelse, skal betragtes som værende i overensstemmelse med kravene til styrke, hvis det efter afprøvningerne opfylder følgende krav:
- 

↓ 82/953/EØF Art. 1 og bilag

- 4.1.1. Ingen del af førerværnet må være trængt ind i nogen del af det frie område beskrevet i pkt. 3.2 i bilag III, eller det skal hele tiden have beskyttet dette frie område under de prøvninger, som er beskrevet i pkt. 1.2, 1.3, 1.5, 1.6 og i påkommende tilfælde 1.7 i bilag III.

Såfremt en overbelastningsprøvning gennemføres, skal kraften på prøvningsstedet, når den pågældende energi er opfanget, være over  $0,8 F_{\max}$ , der forekommer under såvel den pågældende hovedafprøvning som under overbelastningsafprøvningen (se fig. 4b og 4c i bilag IV).

---

↓ 79/622/EØF  
→<sub>1</sub> 82/953/EØF Art. 1 og bilag

- 4.1. →<sub>1</sub> 2 ←. Under afprøvningerne må førerværnet ikke påvirke sædets opbygning.
- 

↓ 82/953/EØF Art. 1 og bilag

- 4.1.3. Når den krævede energitilførsel opnås under hver foreskrevet afprøvning med vandret belastning, skal kraften være over  $0,8 F_{\max}$ .
- 

↓ 79/622/EØF

- 4.2. Desuden må der ikke være andre dele, som frembyder særlig fare for føreren, f.eks. utilstrækkelig polstring af tagets underside eller af et hvilket som helst andet sted, hvor førerens hoved kan støde imod.

## 5. AFPRØVNINGSRAPPORT

---

↓ 79/622/EØF (tilpasset)

- 5.1. Afprøvningsrapporten skal vedlægges EF-typegodkendelseskemaet, der er vist i bilag VII. En rapportmodel findes i bilag V. Rapporten skal indeholde:
- 

↓ 79/622/EØF

- 5.1.1. En almindelig beskrivelse af førerværnets form og udførelse (se bilag V om påbudte mål), herunder af de normale adgangsforhold og om nødudgange; indretning af varme- og ventilationsanlæg og andet udstyr, hvor dette måtte forekomme, eller hvor det måtte kunne påvirke det frie område eller medføre fare.
- 5.1.2. Oplysninger om særlige indretninger f.eks. beregnet til at forhindre, at traktoren fortsætter med at rulle.
- 5.1.3. En kortfattet angivelse af alle indvendige polstringer.
- 

↓ 79/622/EØF (tilpasset)

- 5.1.4. Angivelse af forrudetype og rudemateriale, samt af enhver EF eller anden art godkendelsesmærkning.
- 5.2. Når det drejer sig om en udvidelse af en EF-komponenttypegodkendelse til andre traktortyper, skal rapporten indeholde en nøjagtig henvisning til rapporten fra den oprindelige EF-komponenttypegodkendelse samt nøjagtige oplysninger angående kravene i pkt. 3.4 i bilag I.
- 

↓ 79/622/EØF  
→<sub>1</sub> 82/953/EØF Art. 1 og bilag

- 5.3. Rapporten skal klart identificere den traktortype (fabrikat, type, handelsbetegnelse osv.), som benyttes til afprøvningen, og de typer, førerværnet er beregnet til.

## 6. SYMBOLER

$m_t$  = traktorens referencemasse (kg), som defineret i pkt. 1.3.

$D$  = førerværnets deformation (mm) på det sted og i den retning, belastningen er påført.

$\rightarrow_1 D'$   $\rightarrow_1$   $\rightarrow_1$  førerværnets deformation (mm) ved den krævede beregnede energitilførsel.  $\leftarrow$

$F$  = statisk belastningskraft (N) (newton).

$F_{\max}$  = maksimal statisk belastningskraft, når belastningen påføres (N), undtagen overbelastning.

$\rightarrow_1 F' \leftarrow$   $\rightarrow_1$   $\rightarrow_1$  kraft svarende til den krævede beregnede energitilførsel.  $\leftarrow$   
 $\leftarrow$   $= \leftarrow$

$\rightarrow_1 F' \leftarrow$   $\rightarrow_1$   $\rightarrow_1$  kraft/deformationskurve.  $\leftarrow$   
 $D \leftarrow = \leftarrow$

$E_{is} =$  den påførte energi under belastning fra siden (J) (joule).

$E_{il1} =$  den påførte energi under belastning i længderetningen (J).

$\rightarrow_1 E_i \leftarrow$   $\rightarrow_1$   $\rightarrow_1$  den påførte energi som skal absorberes under påføring af den  
 $12 \leftarrow = \leftarrow$  anden belastning i længderetningen (J).  $\leftarrow$

$F_r =$  anvendt kraft ved belastning bagfra (N).

$F_f =$  anvendt kraft ved belastning forfra (N).

\_\_\_\_\_

## **BILAG III**

### **FREMGANGSMÅDE VED AFPRØVNING**

#### **1. VANDRET BELASTNING OG TRYKAFPRØVNING**

##### **1.1. Almindelige forskrifter for vandret belastningsafprøvning**

- 1.1.1. Belastningen, som overføres til førerværnet, skal fordeles ved hjælp af en stiv bom, som svarer til forskrifterne i pkt. 2.1.2 i bilag II, anbragt vinkelret på trykretningen, og denne bom kan være udstyret med en anordning, som forhindrer den i at glide sidelæns. Deformationen må under belastningen ikke være større end 5 mm/sek. Under afprøvningen skal F og D registreres samtidig ved en forøgelse af deformationen på 15 mm eller mindre for at sikre nøjagtighed. Under afprøvningen må belastningen ikke formindskes, før afprøvningen er slut; men det er tilladt om ønsket at ophøre med at forøge belastningen f.eks. for at registrere målinger.
- 1.1.2. Såfremt den del, på hvilken belastningen skal påføres, er krum, skal forskrifterne i pkt. 2.1.2.5 i bilag II overholdes. Belastningen skal dog påføres i overensstemmelse med kravene i pkt. 1.1.1 ovenfor og i pkt. 2.1.2 i bilag II.
- 1.1.3. Hvis der ikke findes nogen tværgående del på belastningspunktet, kan der anvendes en erstatningsbom, som ikke forøger førerværnets modstandsdygtighed.
- 1.1.4. Førerværnet skal besigtiges, når belastningen er fjernet efter hver prøvning. Hvis der forekommer brud eller revner under belastningen, skal den overbelastningsprøvning, som er anført i pkt. 1.4 ovenfor, udføres, før der fortsættes med den næste prøvning i rækkefølgen, som er givet i pkt. 3.1.1.1 i bilag II.

↓ 82/953/EØF Art. 1 og bilag

##### **1.2. Belastning i længderetningen (se figur 2 i bilag IV)**

Belastningen skal påføres vandret, parallelt med traktorens lodrette midterplan.

Ved traktorer, hvor mindst 50 % af massen, således som defineret i punkt 1.3 i bilag II, hviler på baghjulene, påføres længdebelastningen bagtil og sidebelastningen på forskellige sider af førerværnets midterplan i længderetningen. Ved traktorer, hvor mindst 50 % af massen hviler på forhjulene, påføres længdebelastningen fortil på samme side af førerværnets midterplan i længderetningen som sidebelastningen.

Den skal påføres den øverste tværgående del af førerværnet (dvs. den del, som mest sandsynligt vil ramme jorden først, hvis traktoren vælter).

Det sted, hvor belastningen skal påføres, skal være 1/6 af bredden af førerværnets top målt indvendigt fra det udvendige hjørne. Førerværnets bredde, som det her drejer sig om, er afstanden mellem to linjer parallelle med traktorens lodrette midterplan, som berører førerværnets ydre dele i det vandrette plan, og som berører den øverste kant af de øverste tværgående dele.

Bommens længde må ikke være mindre end 1/3 af førerværnets bredde (som tidligere beskrevet) og ikke mere end 49 mm over dette minimum.

Belastningen i længderetningen påføres bagfra eller forfra som beskrevet i bilag II, punkt 3.1.1.1.

Afprøvningen standses når:

- a) den af førerværnet optagne deformationsenergi mindst er lig med den foreskrevne energitilførsel  $E_{il1}$  (hvor  $E_{il1} = 1,4 m_t$ );
- b) førerværnet trænger ind i det frie område eller efterlader det frie område ubeskyttet.

---

↓ 79/622/EØF → <sub>1</sub> 1999/40/EF Art. 1 og bilag, nr. 2, litra a)
---

### 1.3. Trykprøve fra siden (se fig. 1, bilag IV)

Belastningen skal tilføres vandret i en vinkel på 90° med traktorens lodrette midterplan. Den skal tilføres førerværnets øverste del på et sted 300 mm foran sædets referencepunkt, i sædets mest tilbagetrukne stilling, som beskrevet i pkt. 2.3.1. Hvis førerværnet har fremspring på siden, som ville ramme jorden først, hvis traktoren vælter sidelæns, skal belastningen påføres dette sted. →<sub>1</sub> For en traktor med vendbar førerplads påføres belastningen på den øverste del af førerværnet, midtvejs mellem sædets to referencepunkter. ←

Bommens længde skal være så lang som muligt, men må dog ikke overstige 700 mm.

Afprøvningen afbrydes, når:

- a) den af førerværnet optagne deformationsenergi mindst er lig med den krævede energitilførsel  $E_{is}$  (hvor  $E_{is} = 1,75 m_t$ );
- b) førerværnet trænger ind i det frie område eller efterlader det frie område ubeskyttet.

---

↓ 88/413/EØF Art. 1 og bilag
------------------------------

### 1.4. Overbelastningsprøve (jf. figur 4a, 4b og 4c i bilag IV)

- 1.4.1. Overbelastningsprøven skal udføres, såfremt kraften aftager med mere end 3 % i løbet af de sidste 5 % af den deformation, der opnås, når den påkrævede energi er absorberet af førerværnet (jf. figur 4b).

- 1.4.2. Overbelastningsprøven gennemføres ved at fortsætte den vandrette belastning i spring på 5 % af den fra starten påkrævede energi indtil i alt 20 % mere end den påkrævede energi (se fig. 4c).
- 1.4.2.1. Overbelastningsprøven er tilfredsstillende, såfremt kraften efter påførsel af yderligere 5 %, 10 % eller 15 % energi aftager med mindre end 3 % for hvert spring på 5 %, og såfremt kraften forbliver højere end  $0,8 F_{\max}$ .
- 1.4.2.2. Overbelastningsprøven er tilfredsstillende, såfremt kraften forbliver over  $0,8 F_{\max}$ , efter at førerværnet har absorberet 20 % yderligere energi.
- 1.4.2.3. Yderligere brud og revner og/eller indtrængen i eller manglende beskyttelse af det frie område på grund af en elastisk deformation er tilladt under overbelastningsprøven. Efter ophør af belastningen må førerværnet ikke trænge ind i området, og området skal være fuldstændig beskyttet.

1.5. Trykprøvning bagfra

Bommen skal være anbragt tværs over den bageste, øverste del af førerværnet; resultanten af belastningskræfterne skal være anbragt i det lodrette referenceplan i længderetningen. Der tilføres en kraft  $F_r = 20 m_t$ .

Når bagenden af taget på førerværnet ikke kan modstå den fulde kraft, skal kraften vedvare, indtil taget er deformt, så det falder sammen med det plan, som forbinder den øverste del af førerværnet med den del af traktorens bagende, som er i stand til at bære traktorens vægt, når den vælter. Kraften skal så fjernes, og traktoren eller kraften flyttes således, at bjælken er over det sted på førerværnet, som ville støtte traktoren, når den vælter helt rundt. Kraften  $F_r$  påtrykkes derefter.

Kraften  $F_r$  skal tilføres i mindst fem sekunder efter, at synlige deformationer er forsvundet.

Stands afprøvningen, såfremt førerværnet trænger ind i det frie område eller efterlader det frie område ubeskyttet.

1.6. Trykprøve forfra

Bommen anbringes tværs over den forreste øverste del af førerværnet; resultanten af belastningskræfterne skal være anbragt i det lodrette referenceplan i længderetningen. En kraft  $F_f = 20 m_t$  skal tilføres.

Når forenden af taget på førerværnet ikke kan modstå den fulde belastning, skal kraften tilføres, indtil taget er deformeret, så det falder sammen med det plan, som forbinder den øverste del af førerværnet med den del af traktorens forende, som er i stand til at bære traktorens vægt, når den vælter. Kraften skal så fjernes, og traktoren eller kraften igen anbringes eller tilføres således, at bommen er over det sted på førerværnet, som er i stand til at bære traktoren, når den vælter helt rundt. Kraften  $F_f$  påtrykkes derefter.

Kraften  $F_f$  skal tilføres i mindst fem sekunder, efter at synlige deformationer er forsvundet.

Stands afprøvningen, såfremt førerværnet trænger ind i det frie område eller efterlader det frie område ubeskyttet.

#### 1.7. Anden belastning i længderetningen

Belastningen skal påføres vandret parallelt med traktorens lodrette midterplan.

Den anden belastning i længderetningen skal tilføres bagfra eller forfra som foreskrevet i pkt. 3.1.1.1 i bilag II.

Den skal påføres i den modsatte retning af og i det hjørne, der er længst fra den i pkt. 1.2 omtalte belastning i længderetningen.

Den skal påføres den øverste tværgående del af førerværnet (dvs. den del, som mest sandsynligt ville ramme jorden hvis traktoren vælter).

Det sted, hvor belastningen skal påføres, skal være  $1/6$  af bredden af førerværnets top målt indvendig fra det udvendige hjørne. Førerværnets bredde, som det her drejer sig om, er afstanden mellem to linjer parallelle med traktorens lodrette midterplan, som berører førerværnets ydre dele i det vandrette plan, der berører den øverste kant af de øverste tværgående dele.

Bommens længde må ikke være mindre end  $1/3$  af førerværnets bredde (som tidligere beskrevet) og ikke mere end 49 mm over dette minimum.

Afprøvningen standses, når:

- a) den af førerværnet optagne deformationsenergi mindst er lig med den krævede energitilførsel  $E_{i12}$  ( $E_{i12} = 0,35 m_i$ )
- b) førerværnet trænger ind i det frie område eller efterlader det frie område ubeskyttet.

## 2. DET FRIE OMRÅDE

2.1. Det frie område er vist i fig. 6 i bilag IV og er fastlagt i forhold til et lodret referenceplan, som almindeligvis ligger i traktorens længderetning, og som går gennem sædets referencepunkt, beskrevet i pkt. 2.3, og rattets centrum. Referenceplanet forudsættes at bevæge sig vandret med sædet og rattet under belastningen, men at forblive vinkelret på traktorens gulvplan eller på førerværnet, hvis dette er fjedrende ophængt.

Hvis rattet er indstilleligt, skal dets stilling være som ved normal kørsel med føreren siddende i sædet.

2.2. Det frie områdes afgrænsninger er:

2.2.1. Lodrette planer 250 mm på hver side af referenceplanet op til en højde af 300 mm over sædets referencepunkt;

2.2.2. parallelle planer udgående fra den øverste kant af planerne i pkt. 2.2.1 indtil en maksimal højde på 900 mm over sædets referencepunkt og således skrånede, at det øverste punkt på planet, som det vandrette slag påføres, er mindst 100 mm fra referenceplanet;

2.2.3. et vandret plan 900 mm over sædets referencepunkt;

2.2.4. et skrånede plan, som er vinkelret på referenceplanet, og som indeholder et punkt 900 mm lodret over sædets referencepunkt samt den bageste del af ryglænet;

2.2.5. en overflade, eller om nødvendigt en kurve med en række parallelle linjer, som er vinkelret på referenceplanet, og som går nedad fra den bageste del af sædet og i berøring med ryglænet i dets fulde længde;

2.2.6. en krum flade med radius 120 mm, som er vinkelret på referenceplanet, og til hvilket planerne i pkt. 2.2.3 og 2.2.4 er tangentplaner;

2.2.7. en krum flade med radius 900 mm, som er vinkelret på referenceplanet som forlænger det i punkt 2.2.3 omhandlede plan fortil med 400 mm, og som er tangentiel til dette plan i et punkt 150 mm foran sædets referencepunkt;

2.2.8. et skrånede plan, som er vinkelret på referenceplanet, og som skærer fladen i pkt. 2.2.7 i dennes forreste kant og passerer 40 mm fra rattet. Hvis rattet er højtpaceret, erstattes dette plan af et tangentialplan til fladen i pkt. 2.2.7;

2.2.9. et lodret plan, som er vinkelret på referenceplanet, og som ligger 40 mm foran rattet;

2.2.10. et vandret plan gennem sædets referencepunkt;

---

↓ 1999/40/EF Art. 1 og bilag, nr. 2, litra b)
--

2.2.11. for en traktor med vendbar førerplads består frirummet af en kombination af de to frirum, som defineres af rattets og sædets to positioner;

- 2.2.12. for en traktor, som kan udstyres med forskellige sæder, baseres prøverne på en kombination af de frirum, der defineres af referencepunkterne for forskellige mulige sæder. Førerværnet må ikke kunne trænge ind i det kombinerede frirum, der svarer til sædets forskellige referencepunkter;
- 2.2.13. hvis der indføres en ny type sæde, efter at prøvningen er afsluttet, udføres en beregning for at fastlægge om frirummet rundt om sædets nye referencepunkter ligger inden for det tidligere fastlagte kombinerede frirum. Hvis det ikke er tilfældet, udføres en ny prøvning.

↓ 79/622/EØF

### 2.3. Sædets indstilling og sædets referencepunkt

- 2.3.1. Ved bestemmelsen af det frie område i pkt. 2.1 befinder sædet sig i det bageste punkt af det vandrette indstillingsområde. Sædet indstilles i højeste position i det lodrette indstillingsområde, hvor dette er uafhængigt af sædets vandrette indstilling.

Referencepunktet bestemmes ved hjælp af anordninger vist i fig. 7 og 8 i bilag IV, som skal simulere belastningen fra en person. Anordningen består af en sædeplade og ryglænsplader. Den nederste ryglænsplade sammenføjes med sædepladen ved hjælp af led placeret i sæderegionen (A) og i lænderegionen (B). Leddet i (B) skal give mulighed for justering i højden.

- 2.3.2. Referencepunktet er defineret som det punkt i sædets midterplan i længderetningen, hvor et tangentialplan til den nederste kant af ryglænet og et vandret plan skærer hinanden. Dette vandrette plan skærer den nedre overflade af sædeplanen i et punkt 150 mm foran den ovenfor nævnte tangent.

- 2.3.3. Hvis sædeaffjedringen giver en fri fjedervandring, hvad enten fjedringen kan indstilles eller ej, skal den indstilles således, at sædet befinder sig i midtpunktet af vandringen.

Anordningen anbringes på sædet. Den belastes derefter med en kraft på 550 N i et punkt 50 mm foran leddet (A), og de to ryglænsplader presses med ringe kraft tangentielt mod ryglænet.

- 2.3.4. Hvis det ikke er muligt at bestemme tangenter til hvert enkelt område på ryglænet (over og under lænderegionen) foretages følgende:

- 2.3.4.1. Når det ikke er muligt at bestemme nogen tangent til den nederste del: den nederste ryglænsplade i lodret stilling presses mod ryglænet.

- 2.3.4.2. Når det ikke er muligt at bestemme nogen tangent til den øverste del: leddet (B) sammenspændes i en højde af 230 mm over sædets referencepunkt, hvis den nederste del af ryglænet er lodret. Herefter presses de to ryglænsplader med ringe kraft mod ryglænet.

### 3. KONTROL OG MÅLINGER

---

↓ 79/622/EØF → <sub>1</sub> 82/953/EØF Art. 1 og bilag
---

#### 3.→<sub>1</sub> 1 ←. Det frie område

Under hver prøvning undersøges førerværnet for at se, om nogen del af dette er trængt ind i det frie område omkring førersædet som er defineret i pkt. 2.1. Førerværnet undersøges tillige for at fastslå, om nogen del af det frie område ikke længere er beskyttet af førerværnet. Dette betragtes som værende tilfældet, dersom nogen del af det frie område ville være kommet i kontakt med et plant underlag, hvis traktoren var væltet i den retning, hvorfra belastningen påførtes. Herunder forudsættes dækdimensioner og sporvidde at være de mindste, som anbefales af fabrikanten.

#### 3.→<sub>1</sub> 2 ←. Endelig permanent deformation

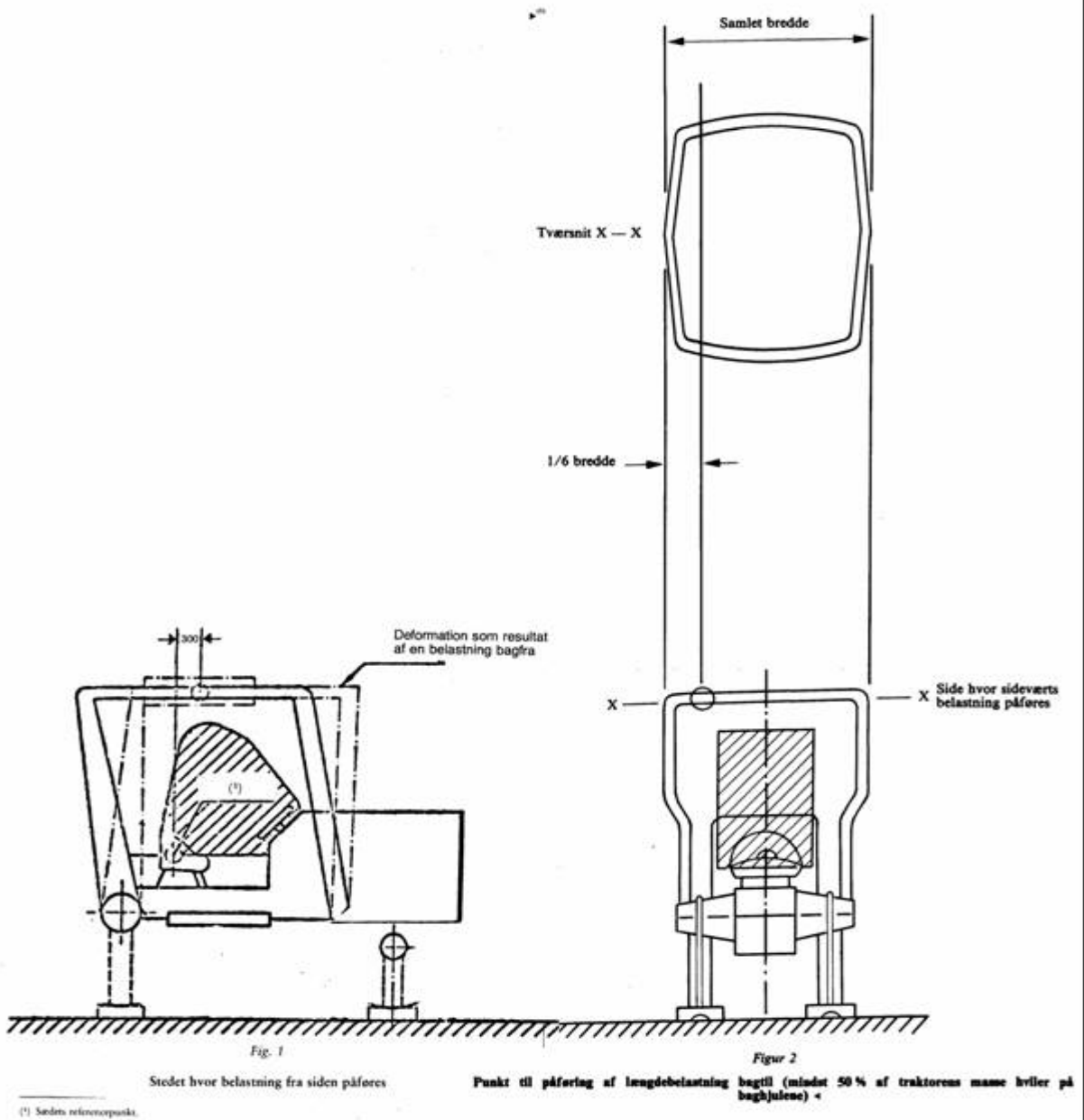
Efter den sidste prøve noteres førerværnets endelige permanente deformation. Med dette for øje noteres placeringen af førerværnets hoveddele i forhold til sædets referencepunkt før afprøvningens påbegyndelse.

---

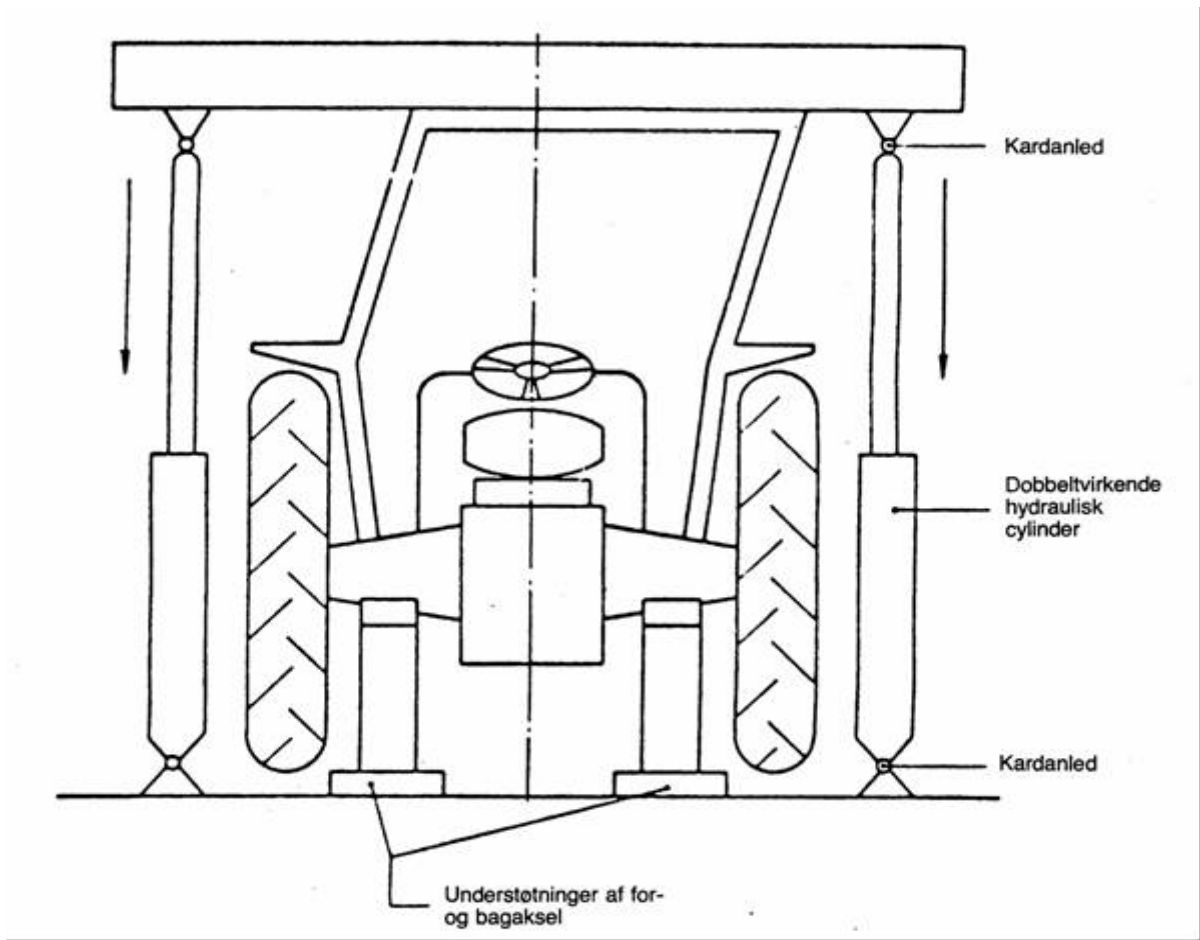
**FIGURER**

- Fig. 1: Belastning fra siden
- Fig. 2: Belastning bagtil i længderetningen
- Fig. 3: Eksempel på opstilling til trykprøve
- Fig. 4 a: Kraft/deformationskurve — overbelastningsprøvning ikke nødvendig
- Fig. 4 b: Kraft/deformationskurve — overbelastningsprøvning nødvendig
- Fig. 4 c: Kraft/deformationskurve — overbelastningsprøvning fortsættes
- Fig. 5: Illustration af udtrykkene permanent, elastisk og samlet deformation
- Fig. 6 a: Det frie område set fra siden
- Fig. 6 b: Det frie område set forfra/bagfra
- Fig. 6 c: Isometrisk afbildning
- Fig. 7: Apparat til bestemmelse af sædets referencepunkt
- Fig. 8: Metode til bestemmelse af sædets referencepunkt

↓ 79/622/EØF  
 →<sub>1</sub> 82/953/EØF Art. 1 og  
 bilag (fig. 2)

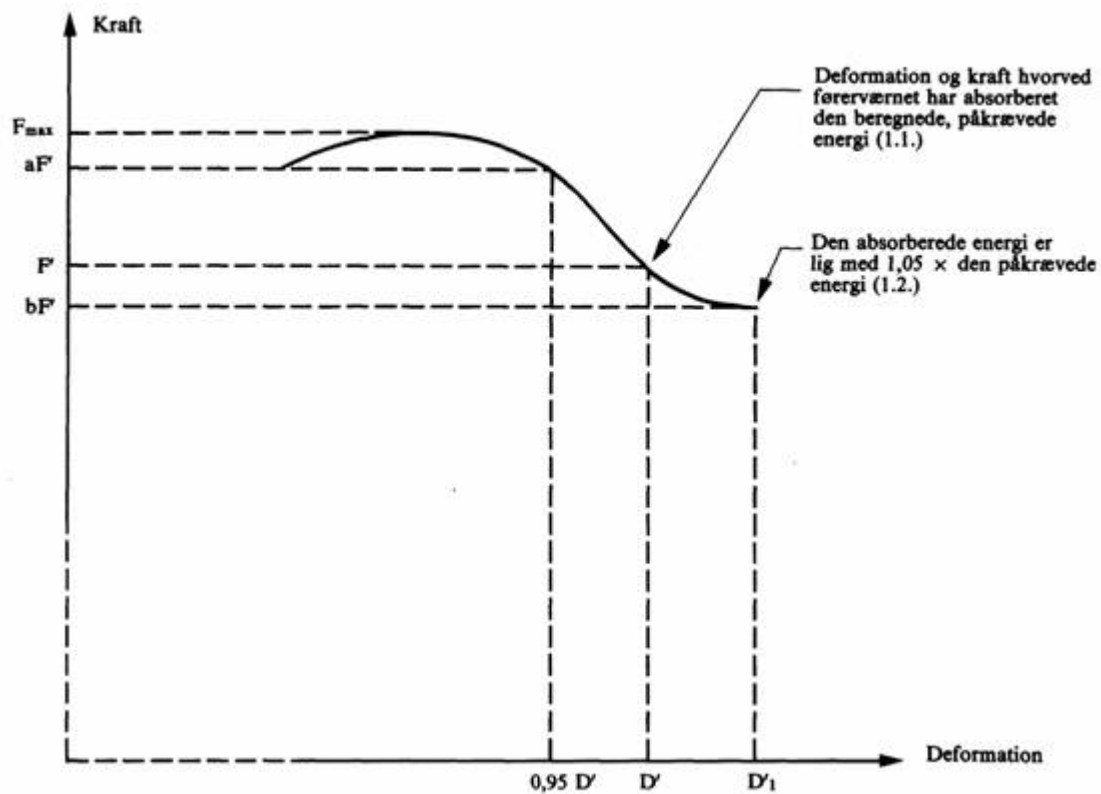


→<sub>1</sub> <sup>(1)</sup> ←



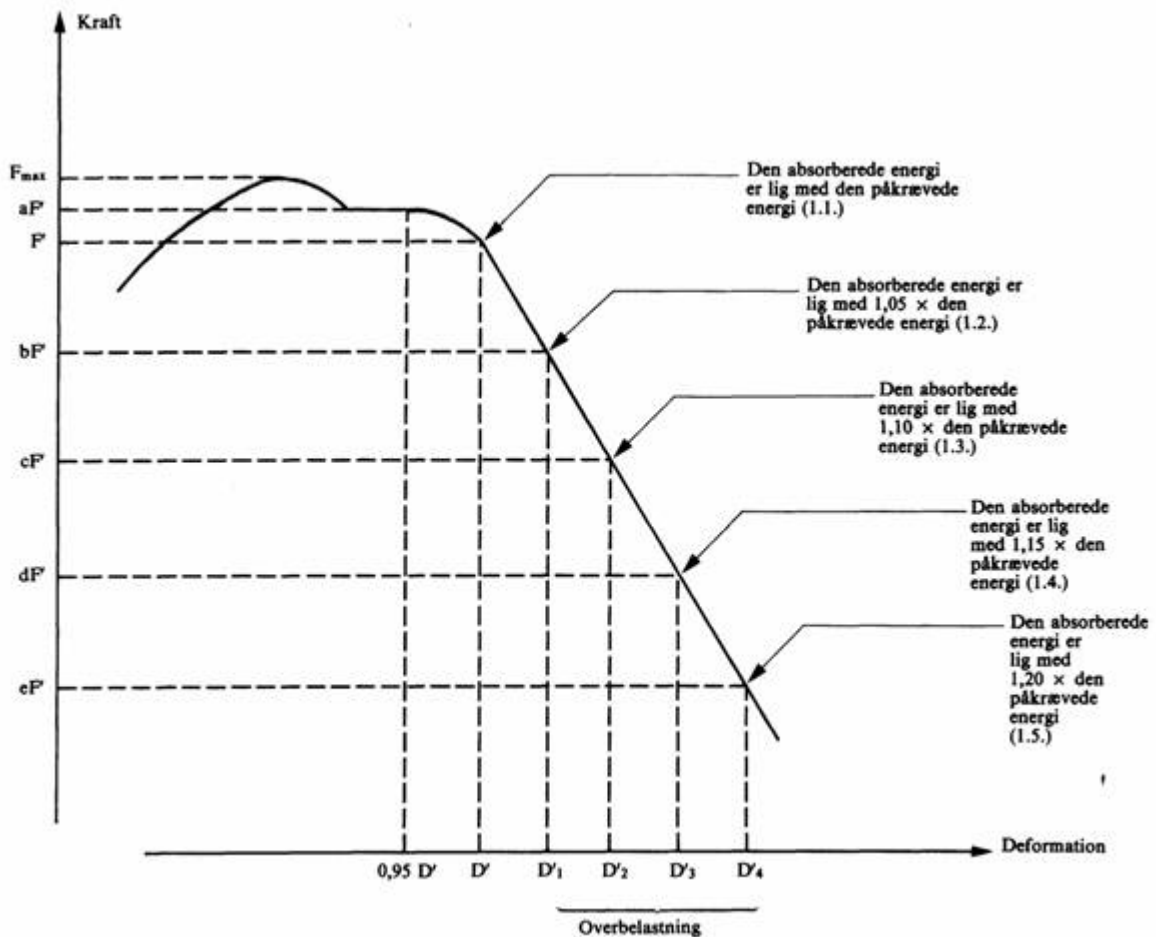
*Fig. 3*  
Eksempel på opstilling til trykprøve





1. Punkt  $aF'$  afmærkes svarende til  $0,95 D'$ .
- 1.1. Overbelastningsprøven er nødvendig, da  $aF' > 1,03 F'$ .
- 1.2. Overbelastningsprøven er tilfredsstillende, da  $bF' > 0,97 F'$  og  $bF' > 0,8 F_{\max}$ .

*Figur 4b*  
**Kraft/deformationskurve — overbelastningsprøve nødvendig**



1. Punkt  $aF'$  afmærkes svarende til  $0,95 D'$ .
- 1.1. Overbelastningsprøve er nødvendig, da  $aF' > 1,03 F'$ .
- 1.2.  $\rightarrow_1 bF' < 0,97 F'$ , overbelastningsprøven fortsættes.  $\leftarrow$
- 1.3.  $cF' < 0,97 bF'$ , overbelastningsprøven fortsættes.
- 1.4.  $dF' < 0,97 cF'$ , overbelastningsprøven fortsættes.
- 1.5. Overbelastningsprøven er tilfredsstillende, da  $eF' > 0,8 F_{\max}$ .

Bemærkning: Såfremt  $F$  på nogen tidspunkt falder under  $0,8 F_{\max}$ , afvises førerværnet.

*Figur 4c*  
**Kraft/deformationskurve — overbelastningsprøven skal fortsættes**

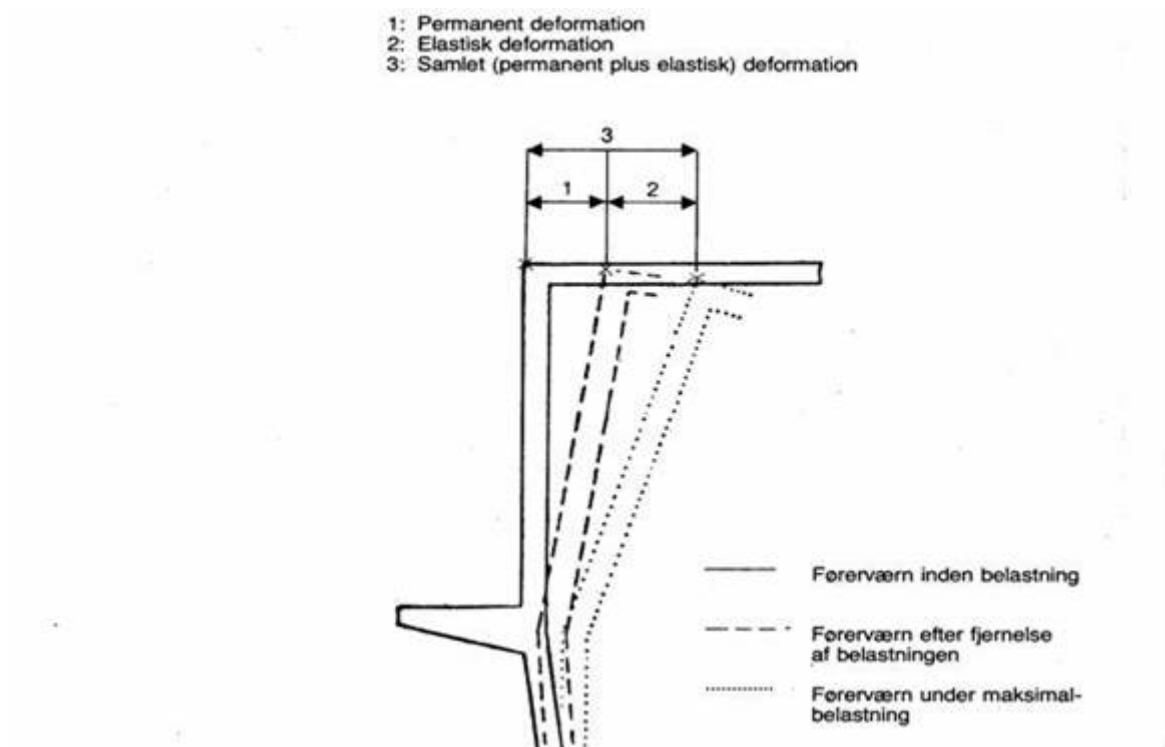


Fig. 5

Illustration af udtrykkene permanent, elastisk og samlet deformation

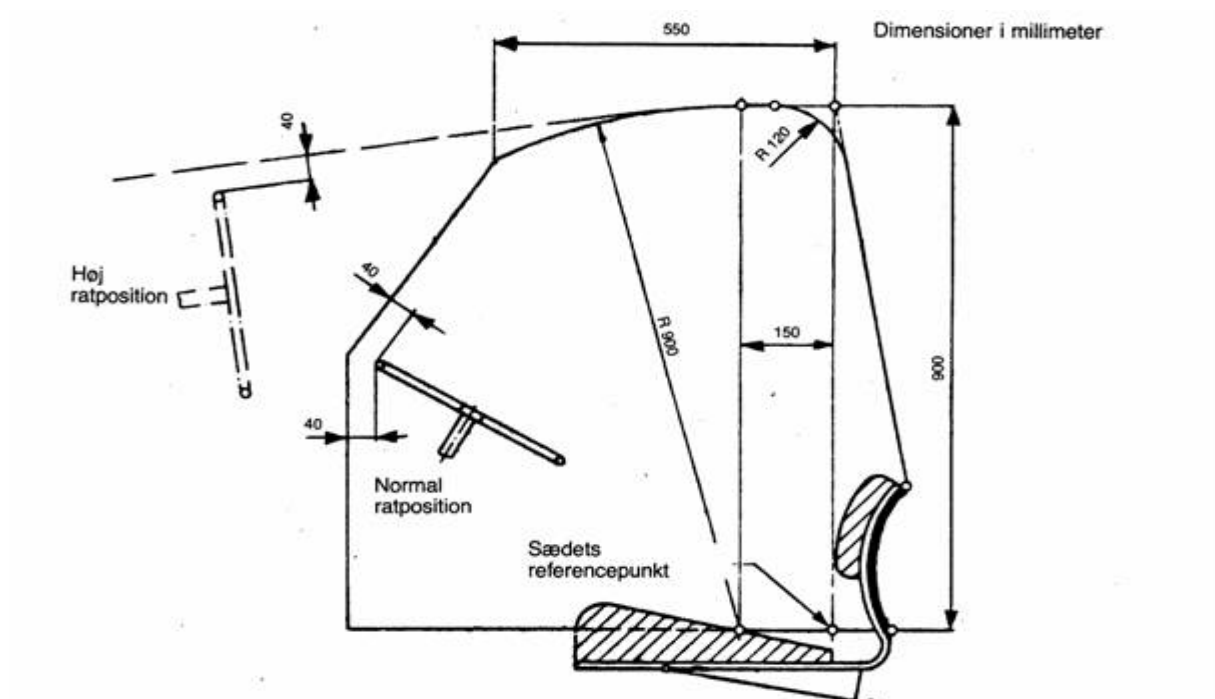


Fig. 6 a

Det frie område set fra siden



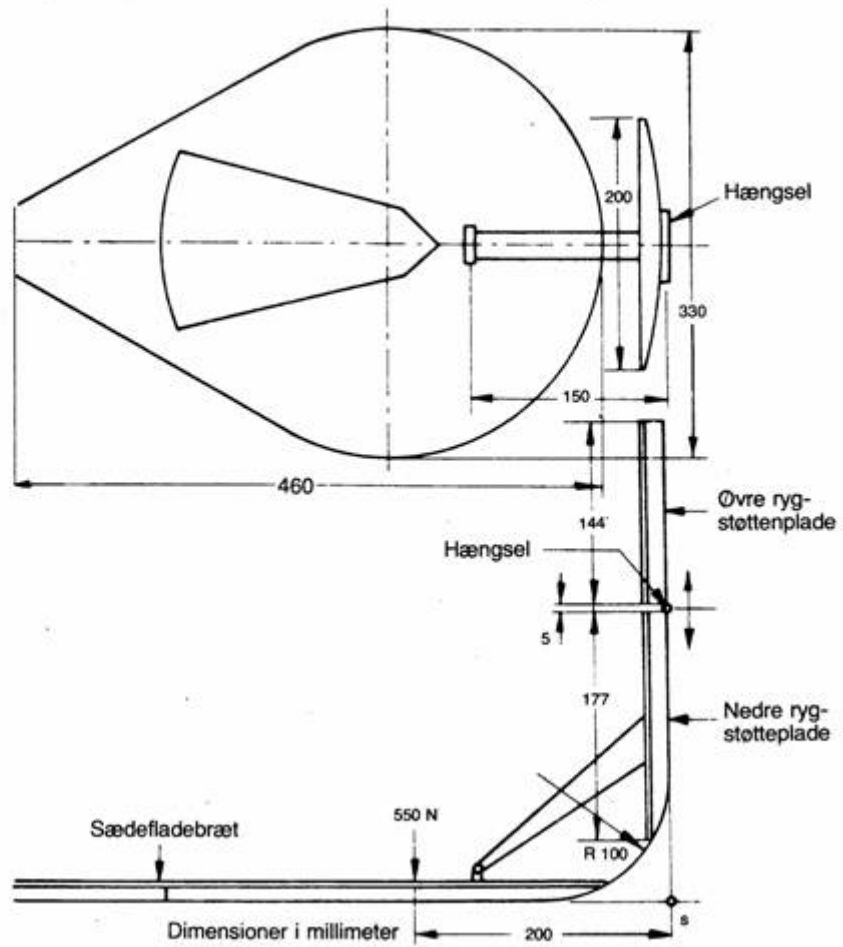
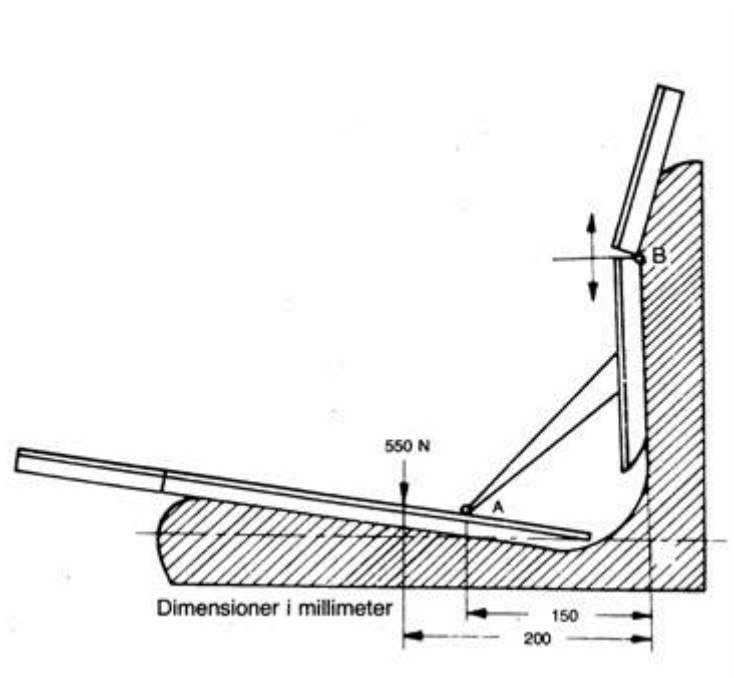


Fig. 7  
 Apparat til bestemmelse af sædets referencepunkt



*Fig. 8*  
Metode til bestemmelse af sædets referencepunkt

**BILAG V**

☒ MODEL FOR ☒

**RAPPORT VEDRØRENDE AFPRØVNING FOR EF-KOMPONENTTYPE-  
GODKENDELSE AF FØRERVÆRN (BESKYTTELSSESBØJLE/FØRERHUS) MED  
HENSYN TIL DETS STYRKE SÅVEL SOM TIL STYRKEN AF DETS  
FASTGØRELSE TIL TRAKTOREN**

(Statisk afprøvning)

Førerværn	
Fabrikat	
Type	
Traktorfabrikat	
Traktortype	

Prøveanstaltens navn

EF-komponenttypegodkendelse nr. ....

1. Fabrikat af førerværn eller dets handelsbetegnelse .....
2. Navn og adresse på fabrikanten af førerværn og/eller fabrikanten af traktor .....
3. Navn og adresse på eventuelt befuldmægtigede for fabrikanten af førerværn og/eller fabrikan-  
ten af traktor .....
4. Specifikation for den traktor, på hvilken afprøvningen er udført
  - 4.1. Fabrikat .....
  - 4.2. Type- og handelsbetegnelse .....
  - 4.3. Serienummer .....
  - 4.4. Traktorens masse uden ballast, med førerværn monteret, uden fører ..... kg  
Dækdimensioner: for .....  
bag .....
5. Udvidelse af EF-komponenttypegodkendelse til montering på andre traktortyper <sup>(1)</sup>
  - 5.1. Fabriks- eller handelsmærke .....

<sup>(1)</sup> Disse angivelser skal anføres for alle efterfølgende udvidelser.

- 5.2. Type- og handelsbetegnelse .....
- 5.3. Traktorens masse uden ballast, med førerværnet monteret, uden fører ..... kg
- Dækdimensioner:
- for .....
- bag .....
6. Førerværnets specifikationer
- 6.1. Tegning af såvel førerværnet som dets montering på traktoren
- 6.2. Fotografier af fastgørelsesdetaljer set fra siden og bagfra
- 6.3. Kortfattet beskrivelse af førerværnet, herunder konstruktionstype, fastgørelse, beklædning, adgangsforhold, muligheden for nødudgang, indvendig polstring, anordninger, der forhindrer, at traktoren ruller videre, og enkeltheder vedrørende opvarmning og ventilation
- 6.4. Dimensioner
- 6.4.1. Højden af tagets dele over sædets referencepunkt ..... mm
- 6.4.2. Højden af tagets dele over gulv/fodplade ..... mm
- 6.4.3. Førerværnets indvendige bredde målt 900 mm sædets referencepunkt ..... mm
- 6.4.4. Førerværnets indvendige bredde målt over sædet i højde med rattets centrum ..... mm
- 6.4.5. Afstand fra rattets centrum til højre side af førerværnet ..... mm
- 6.4.6. Afstand fra rattets centrum til venstre side af førerværnet ..... mm
- 6.4.7. Mindste afstand fra ratkranen til førerværnet ..... mm
- 6.4.8. Døråbningernes bredde:
- foroven ..... mm
- på midten ..... mm
- forneden ..... mm
- 6.4.9. Døråbningernes højde:
- over gulvet/fodpladen ..... mm
- over øverste trin ..... mm
- over nederste trin ..... mm
- 6.4.10. Traktorens største højde med førerværnet monteret ..... mm
- 6.4.11. Førerværnets største bredde (skærme ikke medregnet) ..... mm

- 6.4.12. Vandret afstand fra førerværnets bagside målt 900 mm over sædets referencepunkt ..... mm
- 6.5. Materialedata og kvalitetsangivelse med henvisning til normer .....
- .....
- Hovedbøjle ..... (materiale og dimensioner)
- Fastgørelse ..... (materiale og dimensioner)
- Beklædning ..... (materiale og dimensioner)
- Tag ..... (materiale og dimensioner)
- Indvendig polstring ..... (materiale og dimensioner)
- Bolte i beslag og fastgørelse ..... (kvalitet og dimensioner)
- Type af vindspejl og øvrige rudematerialer med detailangivelse af mærkning .....
- .....
7. **Afprøvningsresultater**
- 7.1. Belastnings- og trykprøver
- Belastningsprøvning udført på venstre/højre side bagpå <sup>(1)</sup>, på højre/venstre side foran <sup>(1)</sup> og på højre/venstre side <sup>(1)</sup>
- 7.2. Referencemasse anvendt ved beregning af belastningsenergi og trykkrafter ..... kg
- 7.3. De for denne afprøvning givne forskrifter om brud og revner og det frie område er opfyldt.
- 7.4. Belastningsenergi:
- bagende/forende <sup>(1)</sup> ..... kJ
- side ..... kJ
- Trykkraft: ..... kN
- En anden belastningsprøvning i længderetningen er blevet udført på højre/venstre side forpå/bagpå <sup>(1)</sup> ..... kJ
- 7.5. Permanente endelige deformationer målt efter afprøvningerne: bagtil: fremad/tilbage <sup>(1)</sup>:
- til venstre ..... mm
- til højre ..... mm
- fortil: fremad/tilbage <sup>(1)</sup>:
- til venstre ..... mm
- til højre ..... mm
- til siden:
- foran ..... mm
- bagtil ..... mm

<sup>(1)</sup> Det ikke gældende overstreges.

taget nedad/opad <sup>(1)</sup>:

foran ..... mm

bagtil ..... mm

8. Rapportens nummer .....

9. Dato .....

10. Underskrift .....

---

<sup>(1)</sup> Det ikke gældende overstreges.

## BILAG VI

### MÆRKNING

EF-komponenttypegodkendelsesmærket består af et rektangel, i hvilket der er anbragt et bogstav «e» efterfulgt af kendingsnummer for det land, som har meddelt typegodkendelsen:

---

		↓ Tiltrædelsesakt 1985 Art. 26 og bilag I, s. 213
1	for Tyskland	
2	for Frankrig	
3	for Italien	
4	for Nederlandene	
		↓ Tiltrædelsesakt 1994 Art 29 og bilag I, s. 206
5	for Sverige	
		↓ Tiltrædelsesakt 1985 Art. 26 og bilag I, s. 213
6	for Belgien	
		↓ Tiltrædelsesakt 2003 Art 20 og bilag II, s. 61
7	for Ungarn	
8	for Tjekkiet	
		↓ Tiltrædelsesakt 1985 Art. 26 og bilag I, s. 213
9	for Spanien	
11	for Det forenede Kongerige	
		↓ Tiltrædelsesakt 1994 Art 29 og bilag I, s. 206
12	for Østrig	

---

13 for Luxembourg

---

↓ Tiltrædelsesakt 1985 Art. 26 og bilag I, s. 213

17 for Finland

---

↓ Tiltrædelsesakt 1994 Art 29 og bilag I, s. 206

18 for Danmark

---

↓ Tiltrædelsesakt 1985 Art. 26 og bilag I, s. 213

19 for Rumænien

---

↓ 2006/96/EF, artikel 1 og bilaget, punkt A.28

20 for Polen

---

↓ Tiltrædelsesakt 2003 Art 20 og bilag II, s. 61

☒ 21 ☒ for Portugal

---

↓ Tiltrædelsesakt 1985 Art. 26 og bilag I, s. 213 (tilpasset)

☒ 23 ☒ for Grækenland

---

↓ 87/354/EØF Art. 1 og bilag, nr. 9, litra h) (tilpasset)

☒ 24 ☒ for Irland

---

↓ Tiltrædelsesakt 1985 Art. 26 og bilag I, s. 213 (tilpasset)

26 for Slovenien

27 for Slovakiet

29 for Estland

32 for Letland

↓ Tiltrædelsesakten af 2003, artikel 20 og bilag II, s. 61

---

↓ 2006/96/EF, artikel 1 og bilaget,  
punkt A.28

34 for Bulgarien

---

↓ Tiltrædelsesakten af 2003,  
artikel 20 og bilag II, s. 61  
(tilpasset)

36 for Litauen

☒ 49 ☒ for Cypern

☒ 50 ☒ for Malta

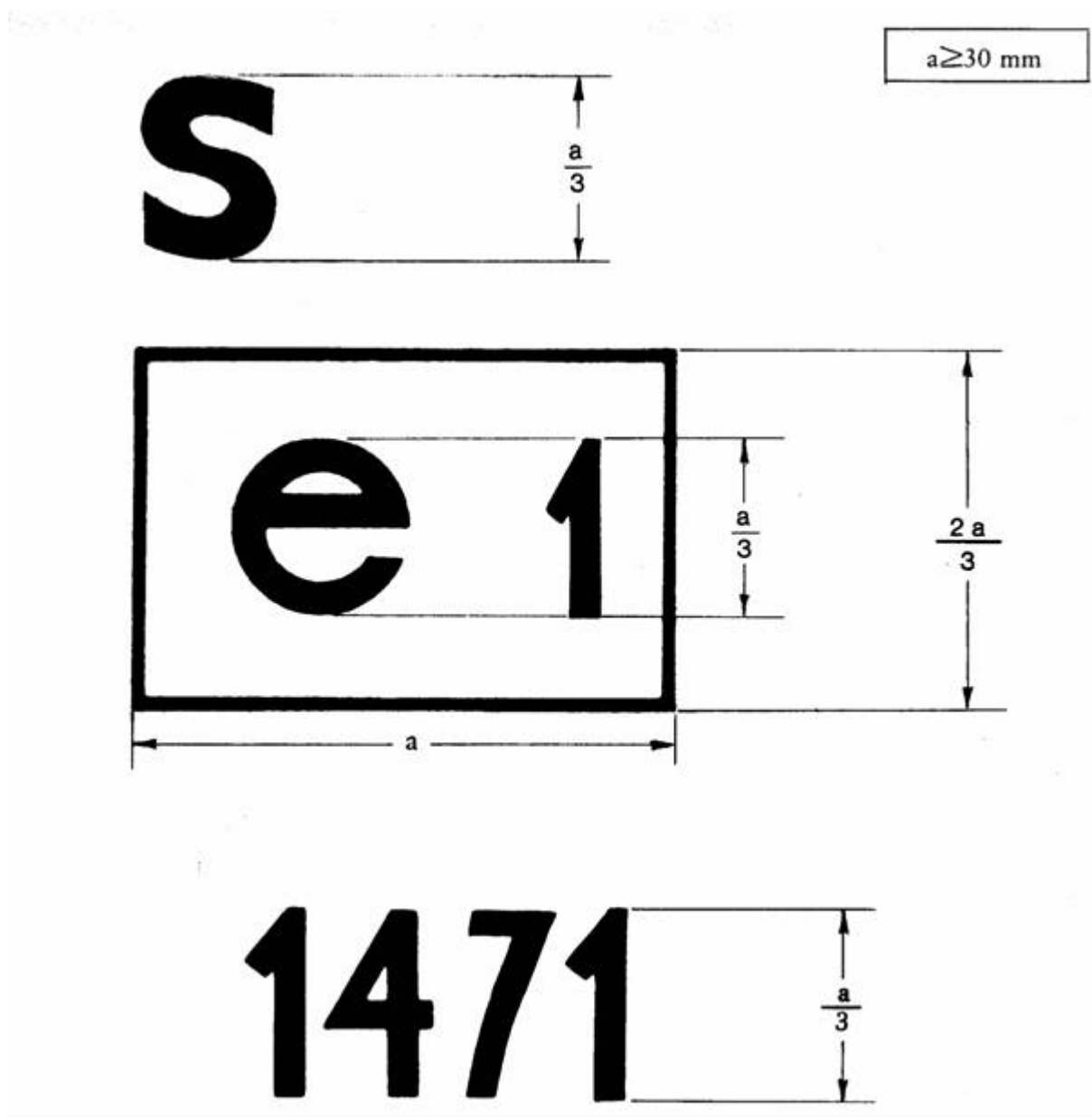
---

↓ 79/622/EØF (tilpasset)

og af et komponenttypegodkendelsesnummer, som svarer til nummeret på den EF-komponenttypegodkendelsesattest, som er udstedt for førerværnets styrke og styrken af dets fastgørelse på traktoren, anbragt på et vilkårligt sted i nærheden af rektanglet.

## Eksempel på EF-komponenttypegodkendelsesmærke

EF-komponenttypegodkendelsesmærket suppleres med symboler «S»



Forklaring: Det førerværn, der er forsynet med ovennævnte EF-komponenttypegodkendelsesmærke, er et førerværn, som er godkendt i Tyskland (e1) under nr. 1471.

## **BILAG VII**

### **⊗ Model for ⊗**

#### **EF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSESSKEMA**

Myndighedens navn

Oplysning vedrørende meddelelse, nægtelse, inddragelse af EF-komponenttypegodkendelse eller udvidelse af EF-komponenttypegodkendelse for førerværn (førerhus/beskyttelsesbøjler) med hensyn til styrken af dette og af dets fastgørelse på traktoren (statisk afprøvning)

- EF-typegodkendelsesnummer .....  
..... udvidelse <sup>(1)</sup>
1. Førerværnets fabriks- eller varemærke .....
  2. Navn og adresse på fabrikanten af førerværnet .....
  3. Navn og adresse på fabrikantens eventuelle befuldmægtigede .....
  4. Mærke, type og fabrikat af den traktor, hvortil førerværnet er beregnet .....
  5. Udvidelse af EF-komponenttypegodkendelse til montering på følgende type/typer traktor/er .....
  - 5.1 Masse uden ballast som defineret i pkt. 1.3 i bilag II overstiger/overstiger ikke <sup>(2)</sup> den ved afprøvningen benyttede referencemasse med mere end 5 %.
  - 5.2 Fastgørelsesmetode og monteringspunkter er/er ikke <sup>(2)</sup> identiske.
  - 5.3 Alle komponenter, der tjener som støtte for førerværnet er/er ikke <sup>(2)</sup> identiske.
  - 5.4 Forskrifterne i pkt. 3.4, fjerde led i bilag I er/er ikke <sup>(2)</sup> opfyldt.
  6. Fremstillet til EF-komponenttypegodkendelse den .....
  7. Prøveanstalt .....
  8. Afprøvningsrapportens dato og nummer .....
  9. Dato for meddelelse/nægtelse/inddragelse af EF-komponenttypegodkendelse <sup>(2)</sup> .....
  10. Dato for udvidelsens meddelelse/nægtelse/inddragelse af udvidelse af EF-komponenttypegodkendelse <sup>(2)</sup> .....
  11. Sted .....
  12. Dato .....
  13. Følgende dokumenter, der er forsynet med ovenfor nævnte godkendelsesnummer, er vedlagt dette skema (f.eks. afprøvningsrapport) .....
  14. Eventuelle bemærkninger .....
  15. Underskrift .....

<sup>(1)</sup> Angiv i påkommende tilfælde om det drejer sig om første, anden osv. udvidelse af den oprindelige EF-komponenttypegodkendelse.

<sup>(2)</sup> Det ikke gældende overstreges.

## **BILAG VIII**

### **FORSKRIFTER FOR EF-TYPEGODKENDELSE**

1. Begæring om EF-typegodkendelse af en type traktor med hensyn til styrken af førerværnet og af dets fastgørelse på traktoren skal indsendes af traktorfabrikanten eller af dennes befuldmægtigede.
- 

↓ 79/622/EØF

2. Til den tekniske tjeneste, som er ansvarlig for afprøvningen for typegodkendelse, indleveres en traktor, som er repræsentativ for den traktortype, som søges godkendt, med behørigt godkendt førerværn og tilhørende fastgørelse.
- 

↓ 79/622/EØF (tilpasset)

3. Den tekniske tjeneste, der er ansvarlig for afprøvningen for typegodkendelse, kontrollerer, om den godkendte type førerværn er beregnet til montering på den type traktor, for hvilken der begæres typegodkendelse. Den kontrollerer især, om førerværnets fastgørelse svarer til den, der er blevet kontrolleret i forbindelse med EF-komponenttypegodkendelsen.
4. Indehaveren af en EF-typegodkendelse kan begære udvidelse af denne til at gælde for andre førerværn.
5. De kompetente myndigheder meddeler denne udvidelse på følgende vilkår:
  - 5.1 den nye type førerværn og dennes fastgørelse på traktoren er blevet EF-komponenttypegodkendt;
  - 5.2 den er konstrueret til montering på den type traktor, hvortil udvidelse af EF-typegodkendelsen begæres;
  - 5.3 fastgørelsen af førerværnet på traktoren svarer til den, der er blevet kontrolleret i forbindelse med EF-komponenttypegodkendelsen.
6. Et skema som vist i bilag IX skal vedlægges EF-typegodkendelsesskemaet for hver typegodkendelse eller udvidelse af typegodkendelse, som meddeles eller nægtes meddelt.
7. Hvis begæring om EF-typegodkendelse af en traktortype indsendes samtidig med begæring om EF-komponenttypegodkendelse af en type førerværn beregnet til den traktor, for hvilken der begæres EF-typegodkendelse, udføres den i pkt. 2 og 3 fastsatte kontrol ikke.

## **BILAG IX**

### **⊗ MODEL ⊗**

Myndighedens navn

#### **BILAG TIL EF-TYPEGODKENDELSESSKEMA FOR EN TRAKTORTYPE MED HENSYN TIL FØRERVÆRNETS STYRKE (FØRERHUS/BESKYTTELSBØJLE) OG STYRKEN AF DETS FASTGØRELSE TIL TRAKTOREN**

(Statisk afprøvning)

(Artikel 4, stk. 2, i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/37/EF af 26. maj 2003 om typegodkendelse af landbrugs- eller skovbrugstraktorer og af deres påhængskøretøjer og udskifteligt trukket materiel samt af systemer, komponenter og tekniske enheder til disse køretøjer og om ophævelse af direktiv 74/150/EØF)

- EF-typegodkendelsesnummer .....  
.....udvidelse <sup>(1)</sup>
1. Traktorens fabriks- eller handelsbetegnelse .....
  2. Traktorens type .....
  3. Traktorfabrikantens navn og adresse .....
  4. Navn og adresse på fabrikantens eventuelle befuldmægtigede .....
  5. Førerværnets fabriks- eller handelsbetegnelse .....
  6. Udvidelse af EF-standardtypegodkendelsen til at gælde for følgende førerværn .....
  7. Traktoren indleveret til EF-standardtypegodkendelse den .....
  8. Prøveanstalt, som er ansvarlig for kontrol med overensstemmelse i forbindelse med EF-standardtypegodkendelsen .....
  9. Afprøvningsrapportens dato .....
  10. Afprøvningsrapportens nummer .....
  11. EF-standardtypegodkendelse med hensyn til førerværnets styrke og styrken af dets fastgørelse til traktoren er meddelt/nægtet <sup>(2)</sup>
  12. Udvidelse af EF-standardtypegodkendelse med hensyn til førerværnets styrke og styrken af dets fastgørelse til traktoren er meddelt/nægtet <sup>(2)</sup>
  13. Sted .....
  14. Dato .....
  15. Underskrift .....

<sup>(1)</sup> Angiv i påkommende tilfælde, om det drejer sig om første, anden osv. udvidelse af den oprindelige EF-standardtypegodkendelse.

<sup>(2)</sup> Det ikke gældende overstreges.



## **BILAG X**

### **Del A**

#### **Ophævet direktiv med oversigt over ændringer (jf. artikel 13)**

Rådets direktiv 79/622/EØF  
(EFT L 179 af 17.7.1979, s. 1)

Kommissionens direktiv 82/953/EØF  
(EFT L 386 af 31.12.1982, s. 31)

Punkt IX.A.15, litra h), i bilag I til  
tiltrædelsesakten af 1985  
(EFT L 302 du 15.11.1985, s. 213)

Rådets direktiv 87/354/EØF  
(EFT L 192 af 11.7.1987, s. 43)

Udelukkende vedrørende henvisninger i artikel 1 og i bilaget, nr. 9, litra h,) i direktiv 79/622/EØF

Kommissionens direktiv 88/413/EØF  
(EFT L 200 af 26.7.1988, s. 32)

Punkt XI.C.II.4 i bilag I til tiltrædelsesakten af  
1994  
(EFT C 241 af 29.8.1994, s. 206)

Kommissionens direktiv 1999/40/EF  
(EFT L 124 af 18.5.1999, s. 11)

Punkt I.A.29 i bilag II til tiltrædelsesakten af  
2003  
(EUT L 236 af 23.9.2003, s. 61)

Rådets direktiv 2006/96/EF  
(EUT L 363 af 20.12.2006, s. 81)

Udelukkende vedrørende henvisninger i artikel 1 til direktiv 79/622/EØF og bilaget, punkt A.28

## Del B

### Liste over frister for gennemførelse i national ret (jf. artikel 13)

Direktiv	Gennemførelsesfrist
79/622/EØF	27. december 1980
82/953/EØF	30. september 1983 <sup>(*)</sup>
87/354/EØF	31. december 1987
88/413/EØF	30. september 1988 <sup>(**)</sup>
1999/40/EF	30. juni 2000 <sup>(***)</sup>
2006/96/EF	1. januar 2007

(\*) I artikel 2 i direktiv 82/953/ EØF er fastsat følgende:

1. Fra den 1. oktober 1983 kan medlemsstaterne ikke
  - for en traktortype nægte EØF-typegodkendelse eller udstedelse af det dokument, som er omhandlet i artikel 10, stk. 1, sidste led, i direktiv 74/150/EØF, eller national godkendelse,
  - forbyde den første ibrugtagning af traktorer, såfremt førerværnet på traktortypen eller disse traktorer opfylder dette direktivs forskrifter.
2. Fra den 1. oktober 1984
  - kan medlemsstaterne ikke længere udstede det dokument, som er omhandlet i artikel 10, stk. 1, sidste led, i direktiv 74/150/EØF, for en traktortype, hvis førerværn ikke opfylder dette direktivs forskrifter,
  - kan medlemsstaterne nægte national godkendelse af en traktortype, hvis førerværn ikke opfylder dette direktivs forskrifter.
3. Fra den 1. oktober 1985 kan medlemsstaterne forbyde den første ibrugtagning af traktorer, hvis førerværn ikke opfylder dette direktivs forskrifter.
4. Bestemmelserne i stk. 1 til 3 er ikke til hinder for anvendelsen af bestemmelserne i direktiv 77/536/EØF."

(\*\*) I direktiv 88/413/ EØF, artikel 2, er fastsat følgende:

"1. Fra den 1. oktober 1988 kan medlemsstaterne ikke:

- nægte at meddele EØF-standardtypegodkendelse, at udstede det i artikel 10, stk. 1, sidste led, i direktiv 74/150/ EØF omhandlede dokument, eller at meddele national godkendelse for en traktortype
  - forbyde ibrugtagning af traktorer
- såfremt førerværnene til denne traktortype eller disse traktorer opfylder forskrifterne i nærværende direktiv.

2. Fra den 1. oktober 1989 kan medlemsstaterne:

- ikke længere udstede det i artikel 10, stk. 1, sidste led, i direktiv 74/150/EØF omhandlede dokument for en traktortype, hvis førerværn ikke opfylder forskrifterne i nærværende direktiv
- nægte at meddele national godkendelse for en traktortype, hvis førerværn ikke opfylder forskrifterne i dette direktiv."

(\*\*\*) I artikel 2 i direktiv 1999/40/EF er fastsat følgende:

"1. Fra den 1. juli 2000 kan medlemsstaterne ikke:

- nægte EF-typegodkendelse eller udstedelse af det dokument, der er omhandlet i artikel 10, stk. 1, tredje led, i direktiv 74/150/EØF, for en traktortype, eller national typegodkendelse
  - forbyde første ibrugtagning af sådanne traktorer
- hvis traktorerne opfylder forskrifterne i direktiv 79/622/EØF som ændret ved dette direktiv.

2. Fra den 1. januar 2001 kan medlemsstaterne:

- ikke længere udstede det dokument, der er omhandlet i artikel 10, stk. 1, tredje led, i direktiv 74/150/EØF, for en traktortype, hvis den ikke opfylder forskrifterne i direktiv 79/622/EØF, som ændret ved dette direktiv
- nægte national typegodkendelse af en traktortype, hvis den ikke opfylder forskrifterne i direktiv 79/622/EØF som ændret ved dette direktiv."

---

## BILAG XI

### SAMMENLIGNINGSTABEL

Direktiv 79/622/EØF	Nærværende direktiv
Artikel 1 og 2	Artikel 2 og 3
Artikel 3, stk. 1	Artikel 4, stk. 1
Artikel 3, stk. 2	Artikel 4, stk. 2
Artikel 4 og 5	Artikel 5 og 6
Artikel 6, første punktum	Artikel 7, første stykke
Artikel 7 og 8	Artikel 8 og 9
Artikel 9, indledende sætning	Artikel 1, indledende sætning
Artikel 9, første led	Artikel 1, litra a)
Artikel 9, andet led	Artikel 1, litra b)
Artikel 9, tredje led	Artikel 1, litra c)
Artikel 9, fjerde led	Artikel 1, litra d)
Artikel 10 og 11	Artikel 10 og 11
Artikel 12, stk. 1	-
Artikel 12, stk. 2	Artikel 12
-	Artikel 13 - 14
Artikel 13	Artikel 15
Bilag I - IX	Bilag I - IX
-	Bilag X
-	Bilag XI