



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 8.6.2007  
KOM(2007) 310 endelig

2007/0107 (COD)

Forslag til

**EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV**

**om førerværn på landbrugs- og skovbrugshjultraktorer**

(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 retsforskrifter 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 77/536/EØF af 28. juni 1977, om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om førerværn på landbrugs- og skovbrugshjultraktorer<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 77/536/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**

**(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 77/536/EØF af 28. juni 1977 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om førerværn på landbrugs- og skovbrugshjultraktorer<sup>3</sup> er blevet ændret væsentligt ved flere lejligheder<sup>4</sup>. Direktivet bør af klarheds- og rationaliseringshensyn kodificeres.
- (2) Direktiv 77/536/EØF er et af særdirektiverne i EF-typegodkendelsesordningen fastsat i Rådets direktiv 74/150/EØF, som 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. Med disse tekniske forskrifter skal der ske en tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning, så der

---

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

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

<sup>3</sup> EFT L 220 af 29.8.1977, 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 direktiv 2006/96/EF.

for alle traktortyper kan anvendes den procedure 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 i national ret og anvendelse af direktiverne —

---

↓ 77/536/EØF (tilpasset)

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

#### *Artikel 1*

1. Den enkelte medlemsstat meddeler EF-komponenttypegodkendelse til enhver type førerværn og deres fastgørelse på traktoren, der er i overensstemmelse med konstruktions- og afprøvningsforskrifterne i bilag I, II, III, IV og V.

2. Den medlemsstat, der har meddelt EF-komponenttypegodkendelsen, træffer — om nødvendigt 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 2*

Medlemsstaterne tildeler fabrikanten af en traktor eller af et førerværn eller deres befuldmægtigede et EF-typegodkendelsesmærke som vist i bilag VI for hver type førerværn og disses fastgørelse på traktoren, som de typegodkender i medfør af artikel 1.

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 1, med andre anordninger.

#### *Artikel 3*

1. 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-typegodkendelsesmærke.

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

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

#### *Artikel 4*

De kompetente myndigheder i den enkelte medlemsstat fremsender inden en måned til de kompetente myndigheder i de andre medlemsstater kopier af EF-komponenttypegodkendelsesattesterne, hvoraf et eksempel ses i bilag VII, for hver type førerværn, som de meddeler eller nægter typegodkendelse for.

#### *Artikel 5*

1. Konstaterer en medlemsstat, der har meddelt en EF-komponenttypegodkendelse, at flere med samme EF-typegodkendelsesmærke 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-typegodkendelsen. 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-typegodkendelse samt om grundene hertil.

---

↓ 77/536/EØF

#### *Artikel 6*

Enhver afgørelse truffet på grundlag af de til gennemførelse af dette direktiv udstedte bestemmelser, hvorved en typegodkendelse 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.

---

↓ 77/536/EØF (tilpasset)

#### *Artikel 7*

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-typegodkendelsesmærke, og hvis de i bilag VIII anførte forskrifter er overholdt.

### Artikel 8

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

### Artikel 9

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

↓ 77/536/EØF (tilpasset) → <sub>1</sub> 89/680/EØF Artikel 1
---

- a) fri højde under bagakslen på højst 1 000 mm
- b) fast eller indstillelig sporvidde på en af de drivende aksler på 1 150 mm eller derover
- c) mulighed for at blive udstyret med koblingsanordning for ophængte redskaber (trepunktophæng) og en trækbom
- d) →<sub>1</sub> masse mellem 1,5 tons og 6 tons ← svarende til traktorens egenmasse i henhold til punkt 2.1.1 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.

### Artikel 10

I forbindelse med EF-typegodkendelse skal hver traktor, som er omhandlet i artikel 9, være forsynet med førerværn, der opfylder forskrifterne i bilag I, II, III og IV.

↓ 77/536/EØF (tilpasset)
--------------------------

### Artikel 11

De ændringer, som er nødvendige for at tilpasse forskrifterne i bilag I til IX til dette direktiv til den tekniske udvikling, vedtages i overensstemmelse med den procedure, der er omhandlet i artikel 20, stk. 2, i direktiv 2003/37/EF.

### Artikel 12

Medlemsstaterne meddeler Kommissionen teksten til de vigtigste nationale retsforskrifter, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.



### *Artikel 13*

Direktiv 77/536/EØF, som ændret ved de retsakter, der er nævnt i bilag X, ophæves, uden at dette berører medlemsstaternes forpligtelser med hensyn til de i bilag X, del B, angivne frister for gennemførelse i national ret og anvendelse 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*.

Det anvendes fra den [...].

---

 77/536/EØF Artikel 13

### *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	Eksempel på afprøvningsrapport
BILAG VI	Mærkning
BILAG VII	Eksempel på EF-komponenttypegodkendelsesattest
BILAG VIII	Forskrifter for EF-typegodkendelse
BILAG IX	Eksempel på bilag til EF-typegodkendelsesskema med hensyn til førerværnets styrke og styrken af dets fastgørelse på traktoren.
☒ BILAG X ☒	☒ Del A: Ophævet direktiv med oversigt over ændringer Del B: Liste over frister for gennemførelse i national ret og anvendelse ☒
☒ BILAG XI ☒	☒ Sammenligningstabel ☒

---

## **BILAG I**

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

#### **1. DEFINITION**

- 1.1. *Førerværn* (styrtsikkert førerhus eller beskyttelsesbøjle). Ved førerværn (styrtsikkert førerhus eller beskyttelsesbøjle) forstås den opbygning på traktoren, hvis væsentlige formål er at afværge eller formindske faren for føreren, dersom traktoren vælter under normalt brug.
- 1.2. Den i punkt 1.1 nævnte opbygning er kendetegnet derved, at den sikrer et indvendigt frit område, der er tilstrækkeligt stort til at beskytte føreren i tilfælde af, at traktoren vælter.

#### **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 punkt 1.
- 2.2. Dette krav kontrolleres efter en af de i bilag III anførte forskrifter. Metoden vælges afhængigt af traktorens masse i henhold til følgende kriterier:
  - den i bilag III, afsnit B, anførte metode for traktorer, hvis masse ligger inden for de i artikel 9 fastsatte grænser
  - den i bilag III, afsnit A, anførte metode for traktorer, hvis masse er over 1,5 tons, men som ikke overstiger 3,5 tons

---

↓ 1999/55/EF Artikel 1 og bilag, nr. 1
---

- for traktorer med vendbar førerplads (vendbart sæde og rat), eller som kan udstyres med forskellige sæder, anvendes kun metoden i bilag III, del B.

---

↓ 77/536/EØF (tilpasset)
--------------------------

#### **3. BEGÆRING OM EF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE**

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

- 3.2. Begæringen skal være ledsaget af nedenstående dokumenter i tre eksemplarer med følgende oplysninger:
- hovedtegning af førerværnet med målestok eller hoveddimensionsangivelser; 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 konstruktionsmåden, detaljer af fastgørelsen på traktoren og, hvor nødvendigt, detaljer af beklædningen, adgangsforholdene, nødudgang, detaljer af indvendig polstring samt særlige forholdsregler til imødegåelse af vidererulning samt enkeltheder vedrørende opvarmning og ventilation
  - materialedata og data vedrørende monteringsbeslag eller konsoller og fastgørelsesbolte (se bilag V).
- 3.3. En traktor med førerværn monteret, der er repræsentativ for den traktortype, som søges godkendt, indleveres til den afprøvningsanstalt, som er ansvarlig for typegodkendelsesafprøvningen.
- 3.4. Indehaveren af en EF-typegodkendelse kan begære en udvidelse af denne til at gælde for andre traktortyper. Den kompetente myndighed, som har udstedt den oprindelige typegodkendelse, skal meddele udvidelsen, såfremt det godkendte førerværn og traktortypen (-typerne), for hvilken (hvilke) udvidelse begæres, opfylder følgende betingelser:
- massen uden ballast, som defineret i punkt 1.3 i bilag II, overstiger ikke den under afprøvningen anvendte referencemasse med mere end 5 %
  - fastgørelsesmåden og de dele af traktoren, til hvilke førerværnet fastgøres, er identiske
  - alle dele som skærme og motorhjælmen, der afstiver førerværnet, er identiske
  - sædets placering er ikke ændret.

#### **4. PÅSKRIFTER**

- 4.1. Ethvert førerværn, der er i overensstemmelse med den godkendte type, skal have følgende mærkning:
- 4.1.1. fabriks- eller varemærke
  - 4.1.2. et EF-typegodkendelsesmærke, der svarer til eksemplet i bilag VI
  - 4.1.3. førerværnets serienummer

- 4.1.4. traktorfabrikater og -modeller, som førerværnet er beregnet til.
  - 4.2. Alle påskrifter skal anføres på et 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 STYRKEN AF FØRERVÆRNET OG AF  
DETS FASTGØRELSE PÅ TRAKTOREN****1. GENERELLE FORSKRIFTER****1.1. Afprøvningens formål**

Afprøvningen har til formål — under anvendelse 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 fastslå styrken af førerværnet og af de beslag, hvormed det er fastgjort på traktoren.

**1.2. Forberedelse af afprøvningen**

1.2.1. Førerværnet skal afprøves på en traktor af den type, til hvilken det er konstrueret. Det skal være fastgjort på traktoren i overensstemmelse med forskrifterne fra traktorfabrikanten og/eller fra fabrikanten af førerværnet.

1.2.2. Under afprøvningerne skal traktoren være udstyret med alle de styrkegivende komponenter, som indgår i serieproduktionen, og som har betydning for førerværnets styrke, eller som er nødvendige for afprøvningernes gennemførelse.

Komponenter, som kan frembyde risikomomenter i det frie område, skal også være monteret, således at det kan undersøges, om kravene i punkt 4.1 i dette bilag er opfyldte.

1.2.3. Prøvningerne gennemføres på en stationær traktor.

**1.3. Traktorens masse**

Den vejede masse  $W$ , som bruges i formlerne (se bilag III, del A og B) til beregning af pendulklodsens faldhøjde og af belastningen, må ikke være mindre end den masse, der er defineret i punkt 2.1.1. i bilag I til direktiv 2003/37/EF (dvs. uden ekstra udstyr, men med kølevæske, smøremidler, brændstof, værktøj og fører) med tillæg af førerværnets masse og minus 75 kg. Massen af ekstra vægt for- eller bagtil, væskefyldning af dækkene, ophængte redskaber eller udstyr eller andet særligt udstyr medregnes ikke.

## **2. AFPRØVNINGSMATERIEL**

### **2.1. Pendulklods**

- 2.1.1. Pendulklodsens skal være ophængt frit i to kæder eller ståltove i omdrejningspunkter, som er mindst 6 meter over underlaget. Det skal være muligt at foretage uafhængig indstilling af klodsens højde og af vinklen mellem klodsens sider og kæderne eller ståltovene, hvori den er ophængt.
- 2.1.2. Klodsens masse skal være  $2\ 000\text{ kg} \pm 20\text{ kg}$ , idet vægten af kæder eller ståltove ikke medregnes; denne masse må ikke overstige 100 kg. Længden af slagfladens sider skal være  $680\text{ mm} \pm 20\text{ mm}$  (se bilag IV, fig. 4). Klodsens skal være således udført, at dens tyngdepunkt ikke forskydes.
- 2.1.3. Det skal være muligt at løfte klodsens bagud som et pendul til en højde, der fastlægges for hver prøvning. En udløsningsmekanisme for hurtig udløsning skal tillade klodsens at svinge frit nedad, uden at den ændrer vinkelindstilling i forhold til ophænget.

### **2.2. Pendulophæng**

Pendulklodsens ophæng skal være solidt fastgjort, således at dets forskydning ikke i nogen retning overstiger 1 % af afstanden, til hvilken klodsens løftes før slaget.

### **2.3. Forankringer**

- 2.3.1. Traktoren skal ved hjælp af tilspændingsanordninger være forankret til skinner, som er solidt fastgjort til et fast betonunderlag. Skinnerne skal være således placeret, at det er muligt at forankre traktoren som vist på fig. 5, 6 og 7 i bilag IV. Traktorens hjul og enhver opklodsning af akslerne anvendt ved prøvningerne skal hvile på det faste underlag.
- 2.3.2. Foruden tilspændingsanordningerne og fastgørelsen til skinnerne består forankringen af ståltove af den foreskrevne længde.

Ståltovene skal være runde og af konstruktion  $6 \times 19$  tråde med hampesjæl i overensstemmelse med ISO 2408. Ståltovenes nominelle diameter skal være 13 mm.

- 2.3.3. På knækstyrede traktorer skal drejningspunktet understøttes og forankres som beskrevet for slagprøve forfra, bagfra og fra siden og for belastningsprøverne og skal tillige under slagprøve fra siden afstives i sideretningen. For- og baghjul behøver ikke at ligge på linje, hvis afstivningen herved lettes.

### **2.4. Afstivning af hjulene og bjælken**

- 2.4.1. Ved slagprøve fra siden skal til afstivning af hjulene anvendes en bjælke som vist på fig. 7 i bilag IV.
- 2.4.2. En bjælke af nåletræ ca.  $150 \times 150\text{ mm}$  skal som støtte for dækkene fastspændes til underlaget på den side, som er modsat slaget som vist på fig. 5, 6 og 7 i bilag IV.

## **2.5. Afstivning og ståltøve til forankring af knækstyrede traktorer**

- 2.5.1. Ved prøvning af knækstyrede traktorer skal anvendes ekstra afstivninger og forankringer. Deres formål er at sikre, at den del af traktoren, på hvilken førerværnet er monteret, fastholdes som på en traktor med stiv krop.
- 2.5.2. Særlige tillægsbestemmelser er givet i bilag III for slag- og belastningsprøverne.

## **2.6. Belastningsudstyr**

Et udstyr som vist i fig. 8 i bilag IV skal kunne udøve en lodret nedadrettet belastning på førerværnet ved hjælp af en stiv bjælke, som er ca. 250 mm bred, og som er forbundet til kraftkilden gennem kardanled. Traktorens aksler skal klodses op på passende måde, således at dækkene ikke påvirkes af belastningen.

## **2.7. Måleudstyr**

- 2.7.1. Ved de afprøvninger, der er beskrevet i bilag III, del A og B, skal anvendes en anordning, på hvilken en friktionsring, som passende stramt omslutter en vandret stang, gør det muligt at måle forskellen på den største øjeblikkelige udbøjning og den blivende udbøjning under slagprøve fra siden.
- 2.7.2. Ved de afprøvninger, der er beskrevet i bilag III, del A, skal der efter hver prøvning foretages målinger, der kan vise, om nogen del af førerværnet er trængt ind i det frie område, som er beskrevet i punkt 2 i bilag III, del A.
- 2.7.3. Ved de afprøvninger, der er beskrevet i bilag III, del B, skal der anvendes udstyr — det kan være filmudstyr — som gør det muligt efter prøven at konstatere, om nogen del af førerværnet under prøven er trængt ind i eller har berørt det frie område, som er beskrevet i punkt 2 i bilag III, del B.

## **2.8. Tolerancer**

Målinger, som udføres under prøvningen, skal ske under overholdelse af følgende tolerancer:

- 2.8.1. dimensioner, som måles under prøvningen (med undtagelse af punkt 2.8.2); dimensioner af førerværn og traktor, det frie område og dækkenes nedspænding ved forankring for slagprøve:  $\pm 3$  mm
- 2.8.2. pendulklodsens højdeindstilling for slagprøve:  $\pm 6$  mm
- 2.8.3. traktorens vejede masse:  $\pm 20$  kg
- 2.8.4. tilført belastning ved belastningsprøve:  $\pm 2\%$
- 2.8.5. pendulkædning:  $\pm 2^\circ$ .

### 3. AFPRØVNINGER

#### 3.1. Generelle krav

##### 3.1.1. Afprøvningernes rækkefølge

3.1.1.1. Afprøvningernes fortegnelse og rækkefølge skal være følgende (punkternes numre svarer til dem, under hvilke prøvningerne er beskrevet i bilag III, del A og B):

- |    |                               |            |
|----|-------------------------------|------------|
| 1. | Slagprøve bagfra:             | punkt 1.1. |
| 2. | Belastningsprøve på bagenden: | punkt 1.4. |
| 3. | Slagprøve forfra:             | punkt 1.2. |
| 4. | Slagprøve fra siden:          | punkt 1.3. |
| 5. | Belastningsprøve på forenden: | punkt 1.5. |

3.1.1.2. Dersom en del eller flere dele af forankringen forrykkes eller går itu under afprøvningen, skal denne gentages.

3.1.1.3. Der må ikke foretages nogen reparation eller justering af traktoren eller førerværnet under afprøvningen.

3.1.1.4. Under afprøvningerne skal traktorens gearkasse være i neutral position og traktoren være ubremset.

---

↓ 1999/55/EF Artikel 1 og bilag,  
nr. 2

3.1.1.5. For en traktor med en vendbar førerplads (dvs. med vendbart sæde og rat) skal den første stødpåvirkning ske i længderetningen og i den tungeste ende (mere end 50 % af traktorens masse). Den følges af en trykprøvning for den samme ende. Den anden stødpåvirkning skal ske i den letteste ende, og den tredje stødpåvirkning skal ske fra siden. Til sidst finder en trykprøvning sted for den letteste ende.

---

↓ 77/536/EØF

##### 3.1.2. Sporvidde

Der skal vælges en sådan indstilling af baghjulenes sporvidde, at førerværnet så vidt muligt ikke støttes af dækkene under afprøvningerne.

##### 3.1.3. Afmontering af dele, der ikke frembyder fare

Alle de dele af traktoren og af førerværnet, der som en enhed udgør en beskyttelse af føreren, herunder beskyttelse mod vejrliget, skal leveres sammen med den traktor, som skal afprøves. Det er tilladt at afmontere for-, side- og bagruder af sikkerhedsglas eller lignende materiale samt alle aftagelige plader, beslag eller



tilbehørsdele, der ikke har betydning for styrken, og som ikke kan medføre nogen fare i tilfælde af, at traktoren vælter.

#### 3.1.4. Slagprøvernes retning

Slagprøve fra siden skal udføres på den side af traktoren, som må antages at give anledning til den største deformation. Slagprøve bagfra skal udføres på det hjørne, som er længst borte fra sideslagprøven, og slagprøve forfra på det hjørne, som er nærmest sideslagprøven.

#### 3.1.5. Dæktryk og nedspænding

Dækkene må ikke være væskefyldte. Tryk og nedspænding i de dæk, der er forankret under de forskellige prøvninger, skal være i overensstemmelse med følgende tabel:

	Dæktryk (bar)				Nedspænding (mm)	
	radialdæk		diagonaldæk		for	bag
	for	bag	for	bag		
4-hjulsdrevet, for- og baghjul af samme dimension	1,20	1,20	1,00	1,00	25	25
4-hjulsdrevet, forhjul mindre end baghjul	1,80	1,20	1,50	1,00	20	25
2-hjulsdrevet	2,40	1,20	2,00	1,00	15	25

## 4. VURDERING AF RESULTATERNE

↓ 77/536/EØF (tilpasset)

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

↓ 77/536/EØF

- 4.1.1. der må ikke forekomme brud eller revner som beskrevet i punkt 3.1 i bilag III, del A eller B
- 4.1.2. afprøvning i henhold til bilag III, del A: ingen del af det frie område må befinde sig uden for førerværnet.

Afprøvning i henhold til bilag III, del B: ingen del af det frie område må være berørt af førerværnet under nogen af slag- eller belastningsprøverne eller have været uden for førerværnet som beskrevet i punkt 3.2 i bilag III, del B

- 4.1.3. afprøvning i henhold til bilag III, del A: forskellen mellem den største øjeblikkelige udbøjning og den blivende udbøjning som beskrevet i punkt 3.3 i bilag III, del A, må ikke overstige 15 cm.

Afprøvning i henhold til bilag III, del B: under slagprøve fra siden må forskellen mellem den største øjeblikkelige udbøjning og den blivende udbøjning som beskrevet i punkt 3.3 i bilag III, del B, ikke overstige 25 cm.

- 4.2. Der må ikke være andre dele, som frembyder særlig fare for føreren, f. eks. glas, der kan splintre på farlig måde, eller utilstrækkelig polstring af tagets underside eller af steder, hvor førerens hoved kan støde imod.

## 5. AFPRØVNINGSRAPPORT

---

↓ 77/536/EØF (tilpasset)

- 5.1. Afprøvningsrapporten skal vedlægges EF-typegodkendelsesattesten, der er vist i bilag VII. Udfærdigelse og indholdet af rapporten skal være som vist i bilag V. Rapporten skal indeholde:

↓ 77/536/EØF

- 5.1.1. en almindelig beskrivelse af førerværnets form og konstruktion, herunder materialer og fastgørelse; udvendige dimensioner af traktoren med førerværnet monteret; indvendige hoveddimensioner; mindste afstande til rattet; afstande fra rattet til førerværnets sider; afstanden fra førerværnets loft til sædet eller til sædets referencepunkt og til gulvet, hvis et sådant findes; oplysninger om normale adgangsforhold og om nødudgange, som disse er bestemt af førerværnets konstruktion; endelig oplysninger om opvarmning og i givet fald ventilation
- 5.1.2. oplysninger om særlige egenskaber f.eks. beregnet til at forhindre, at traktoren ruller rundt
- 5.1.3. en kortfattet angivelse af indvendige polstringer beregnet til at formindske skaderne på hoved og skuldre eller til at reducere støj
- 5.1.4. angivelse af typen af materiale i forrude og andre ruder.
- 5.2. Rapporten skal klart identificere den traktortype (fabrikat, type, handelsbetegnelse osv.), som benyttes til afprøvningen, og de typer, førerværnet er konstrueret til.

↓ 77/536/EØF (tilpasset)

- 5.3. Dersom en EF-komponenttypegodkendelse udvides til montering på andre traktortyper, skal rapporten indeholde en nøjagtig henvisning til rapporten fra den oprindelige EF-komponenttypegodkendelse samt nøjagtige oplysninger angående kravene i punkt 3.4 i bilag I.

### **BILAG III**

## **FREMGANGSMÅDE VED AFPRØVNING**

### **A — AFPRØVNINGSMETODE I**

#### **1. SLAG- OG BELASTNINGSPRØVER**

##### **1.1. Slagprøve bagfra**

- 1.1.1. Traktoren anbringes således i forhold til klodsen, at denne vil ramme førerværnet, når slagfladen og ophængskæden er i en vinkel på 20° med lodret, medmindre førerværnet på grund af hældning i slagpunktet har en større vinkel med lodret. I dette tilfælde indstilles klodsens slagflade ved hjælp af ekstra ophæng således, at den er parallel med førerværnets hældning i slagpunktet på tidspunktet for største deformation, og ophængskæden fortsat danner en vinkel på 20° med lodret. Der bør træffes foranstaltninger til, at klodsens tilbøjelighed til at dreje omkring slagpunktet reduceres. Faldhøjden indstilles således, at tyngdepunktet går gennem slagpunktet.

Slagpunktet er den del af førerværnet, som må formodes at ramme jorden først ved et stejlingsuheld, og er normalt den øverste kant. Klodsens tyngdepunkt skal være beliggende i en afstand af (1/6) af førerværnets bredde foroven inden for et lodret plan, som er parallelt med traktorens længdeplan, og som går gennem førerværnets yderste øvre punkt.

Dersom der på førerværnets bagende findes en runding, som begynder i en større afstand fra det lodrette plan, skal slaget ramme det punkt, hvor rundingsens tangent er vinkelret på traktorens længdesymmetriplan (se fig. 9 i bilag IV).

Dersom en fremspringende del udgør et uegnet areal for klodsen, fastgøres der til denne del en stålplade af passende tykkelse og bredde og af en længde på ca. 300 mm på en sådan måde, at førerværnets styrke ikke påvirkes heraf.

- 1.1.2. Traktorer med stiv krop forankres til underlaget. Forankringernes fastgørelsespunkter skal ligge ca. 2 m bag bagakslen og ca. 1,5 m foran forakslen. Forankringernes fastgørelsespunkter ligger enten i samme plan som klodsens tyngdepunktsplan eller, såfremt der anvendes flere forankringer, skal disse give en resultant i dette plan som vist på fig. 5 i bilag IV.

Forankringerne tilspændes således, at nedspændingen af for- og bagdæk er som angivet i punkt 3.1.5 i bilag II. Efter at forankringerne er tilspændt, fastspændes en kvadratisk træbjælke 150 × 150 mm foran baghjulene og drives tæt imod dem.

1.1.3. Knækstyrede traktorer skal have begge aksler forankret til underlaget. Akslen på den del af traktoren, som bærer førerværnet, skal forankres som bagakslen, der er vist i fig. 5 i bilag IV. Drejningspunktet understøttes af en kvadratisk bjælke  $100 \times 100$  mm og forankres fast til skinnerne ved hjælp af ståltøve.

1.1.4. Klodsen løftes bagud, således at højden mellem dens tyngdepunkt og slagpunkt er:

$$H = 125 + 0,020 W$$

hvor:

H = klodsens faldhøjde i mm

W = traktorens masse som defineret i punkt 1.3 i bilag II.

Herefter udløses klodsen, så den slår imod førerværnet.

## 1.2. Slagprøve forfra

1.2.1. Traktoren anbringes således i forhold til klodsen, at denne vil ramme førerværnet med slagfladen og ophængskæden i en vinkel på  $20^\circ$  med lodret, medmindre førerværnet på grund af hældning i slagpunktet har en større vinkel med lodret. I dette tilfælde indstilles klodsens slagflade ved hjælp af ekstra ophæng således, at den er parallel med førerværnet i slagpunktet på tidspunktet for største deformation, og ophængskæden fortsat danner en vinkel på  $20^\circ$  med lodret. Der bør træffes foranstaltninger til, at klodsens tilbøjelighed til at dreje omkring slagpunktet reduceres. Klodsens ophængshøjde indstilles således, at dens tyngdepunktsbane passerer gennem slagpunktet.

Slagpunktet er den del af førerværnet, som rammer jorden først, hvis traktoren vælter sidelæns under kørsel fremad, og er normalt det øverste, forreste hjørne. Klodsens tyngdepunkt skal falde højst 80 mm fra et lodret plan, som er parallelt med traktorens længdesymmetriplan, som går gennem førerværnets øverste punkt.

Dersom der på førerværnets forende findes en runding, som begynder i en større afstand end 80 mm fra det lodrette plan, skal slaget ramme det punkt, hvor rundingens tangent er vinkelret på traktorens længdesymmetriplan (se fig. 9 i bilag IV).

1.2.2. Traktorer med stiv krop forankres til underlaget som vist på fig. 6 i bilag IV. Forankringernes fastgørelsespunkter skal ligge ca. 2 m bag bagakslen og 1,5 m foran forakslen.

Forankringerne tilspændes, således at fordækkenes nedspænding er som angivet i punkt 3.1.5 i bilag II. Efter at forankringerne er tilspændt, skal der bag baghjulene fastspændes en kvadratisk træbjælke med sidelængde på ca.  $150 \times 150$  mm, som drives tæt mod hjulene.

1.2.3. Knækstyrede traktorer skal have begge aksler forankret til underlaget. Akslen på den del af traktoren, som bærer førerværnet, skal forankres som forakslen, der er vist i fig. 6 i bilag IV. Drejningspunktet understøttes af en kvadratisk bjælke med sidelængde ca.  $100 \times 100$  mm og forankres til skinnerne ved hjælp af ståltove.

1.2.4. Klodsen løftes bagud, således at klodsens faldhøjde er:

$$H = 125 + 0,020 W.$$

### 1.3. Slagprøve fra siden

1.3.1. Traktoren anbringes således i forhold til klodsen, at denne vil ramme førerværnet med slagfladen og ophænget i lodret stilling, medmindre førerværnet på grund af hældning i slagpunktet på tidspunktet for største deformation afviger fra lodret. I dette tilfælde indstilles klodsens slagflade ved hjælp af ekstra ophæng således, at den er parallel med førerværnet i slagpunktet, og ophænget fortsat er lodret. Klodsens ophængshøjde indstilles således, at dens tyngdepunktsbane passerer gennem slagpunktet.

Slagpunktet er den del af førerværnet, som må formodes at ramme jorden først, såfremt traktoren vælter, og er normalt den øverste kant. Medmindre det er sikkert, at en anden del af denne kant vil ramme jorden først, skal slagpunktet ligge i det plan, som er vinkelret på traktorens længdesymmetriplan, og som går gennem sædets midtpunkt, når sædet står i midtstilling. Der bør træffes foranstaltninger til, at klodsens tilbøjelighed til at dreje omkring slagpunktet reduceres.

1.3.2. Den aksel på en ikke-knækstyret traktor, som ikke kan dreje omkring et omdrejningspunkt i forhold til førerværnet, forankres til underlaget i den side, på hvilken slaget rammer. For 2-hjulsdrevne traktorer vil dette normalt være bagakslen; opstillingen er vist på fig. 7 i bilag IV. De to forankringer skal gå over akslen fra punkter direkte under denne, idet den ene går til et fastgørelsespunkt ca. 1,5 m foran akslen og den anden til et punkt ca. 1,5 m bag akslen. Forankringerne tilspændes således, at nedspændingen af det nærmestliggende dæk er som angivet i punkt 3.1.5 i bilag II. Efter at forankringerne er tilspændt, anbringes en træbjælke som afstivning af hjulet modsat slaget. Den skal sikres til underlaget, således at den fastholdes stramt mod fælgen under slagprøven som vist på fig. 7 i bilag IV. Bjælkens længde vælges således, at den, når den er anbragt mod hjulet, danner en vinkel på  $30^\circ \pm 3^\circ$  med vandret. Dens længde skal være 20—25 gange dens tykkelse og dens bredde 2—3 gange dens tykkelse. Begge aksler hindres i at bevæge sig til siden, ved at en bjælke fastgøres til underlaget og modsat den udvendige side af hjulet modsat slaget.

1.3.3. Knækstyrede traktorer forankres til underlaget, således at den del af traktoren, som bærer førerværnet, fastholdes til underlaget på samme måde som en traktor med stiv krop.

Begge aksler på knækstyrede traktorer forankres til underlaget. Akslen og hjulene på den del af traktoren, som bærer førerværnet, forankres og understøttes som vist i fig. 7 i bilag IV. Drejningspunktet understøttes med en kvadratisk bjælke med sidelængde på mindst  $100 \times 100$  mm og forankres til skinnerne. En afstivning anbringes mod drejningspunktet som fastgøres til underlaget, således at det svarer til en afstivning af baghjulet og yder den samme understøttelse som hos en traktor med stiv krop.

- 1.3.4. Klodsen løftes bagud, således at faldhøjden er:

$$H = 125 + 0,150 W.$$

#### **1.4. Belastningsprøve bagtil**

Traktoren anbringes i belastningsudstyret, som er beskrevet i punkt 2.6 i bilag II og vist i fig. 8 og 10 i bilag IV, således at bagkanten af bjælken ligger over førerværnets bageste, øverste bærende punkt og således, at traktorens længdesymmetriplan ligger midt mellem de punkter, i hvilke bjælken påvirkes af belastningen.

Akslerne klodses op således, at belastningen ikke optages af dækkene. Den tilførte belastning skal svare til to gange traktorens masse, som denne er defineret i punkt 1.3 i bilag II. Om nødvendigt skal traktorens forende forankres.

#### **1.5. Belastningsprøve fortil**

- 1.5.1. Denne prøve er den samme som belastningsprøve bagtil, idet dog den forreste kant af bjælken skal ligge over førerværnets forreste, øverste punkt.
- 1.5.2. Hvis den forreste del af førerværnets tag ikke kan modstå den samlede belastning, tilføres belastning, indtil taget er nedbøjet så meget, at det falder sammen med det plan, som forbinder førerværnets øverste punkt med den del af traktorens forende, som kan bære traktorens masse, når den vælter eller stejler. Derefter fjernes belastningen, og traktoren flyttes, således at bjælken ligger over den del af førerværnet, som nu vil bære bagenden af traktoren, når denne er rullet rundt, som vist i fig. 10 i bilag IV, og herefter tilføres den samlede belastning på ny.

## **2. DET FRIE OMRÅDE**

- 2.1. Det ”frie område” er bestemt af følgende planer, når traktoren er anbragt på en vandret flade:
- et vandret plan 95 cm over belastet sæde
  - et lodret plan vinkelret på traktorens længdesymmetriplan 10 cm bag sædets ryglæn
  - et lodret plan parallelt med traktorens længdesymmetriplan 25 cm til venstre for sædets midtpunkt

- et lodret plan parallelt med traktorens længdesymmetriplan 25 cm til højre for sædets midtpunkt
- et skråt plan, som indeholder en vandret linje vinkelret på traktorens længdesymmetriplan 95 cm over det belastede sæde og 45 cm (+ sædets normale indstillingsområde) foran sædets ryglæn; dette skrå plan passerer foran rattet i en afstand af 4 cm fra ratkransen, når det er nærmest rattet.

2.2. Der ses bort fra polstring på sædets ryglæn. Sædet indstilles i bageste stilling, som anvendes ved normal brug af traktoren, hvorunder føreren sidder i sædet, og i den højeste position, hvis denne kan indstilles særskilt. Dersom sædets affjedring er indstillelig, anvendes midterste stilling, og belastningen på sædet skal være 75 kg.

### **3. MÅLINGER**

#### **3.1. Brud og revner**

Efter hver afprøvning undersøges alle komponenter, samlinger og konsoller til fastgøring på traktoren visuelt for at påvise brud og revner. Der ses bort fra små revner i dele, som er uden styrkemæssig betydning.

#### **3.2. Det frie område**

3.2.1. Efter hver afprøvning kontrolleres det, om nogen del af førerværnet er trængt ind i det frie område omkring førersædet som defineret i punkt 2.

3.2.2. Endvidere kontrolleres det, om nogen del af det frie område er beliggende uden for det af førerværnet beskyttede område. Dette betragtes som værende tilfældet, dersom nogen del af det ville være kommet i kontakt med et plant underlag, hvis traktoren var væltet imod slagets retning. Herunder forudsættes dækdimensioner og sporvidde at være de mindste, som anbefales af fabrikanten.

#### **3.3. Største øjeblikkelige udbøjning**

Ved sideslagprøven noteres forskellen mellem den største øjeblikkelige udbøjning og den blivende udbøjning målt i en højde af 950 mm over det belastede sæde. Den ene ende af den i punkt 2.7.1 i bilag II beskrevne stang skal være fastgjort til førerværnets øverste del, og den anden går gennem et hul i opstanderen. Friktionsringens stilling på stangen efter slaget angiver den største øjeblikkelige udbøjning.

#### **3.4. Blivende udbøjning**

Efter den sidste belastningsprøve noteres den blivende udbøjning af førerværnet. Med dette for øje noteres stillingen af førerværnets hovedkomponenter i forhold til sædet før afprøvningernes påbegyndelse.

## 1. SLAG- OG BELASTNINGSPRØVER

### 1.1. Slagprøve bagfra

- 1.1.1. Traktoren placeres således i forhold til klodsen, at denne vil ramme førerværnet, når slagfladen og ophængskæden er i en vinkel på 20° med lodret, medmindre førerværnet på grund af hældning i slagpunktet har en større vinkel med lodret. I dette tilfælde indstilles klodsens slagflade ved hjælp af ekstra ophæng således, at den er parallel med førerværnets hældning i slagpunktet på tidspunktet for største deformation, og ophængskæden fortsat danner en vinkel på 20° med lodret. Der bør træffes foranstaltninger til, at klodsens tilbøjelighed til at dreje omkring slagpunktet reduceres. Faldhøjden indstilles således, at tyngdepunktet går gennem slagpunktet.

Slagpunktet er den del af førerværnet, som må formodes at ramme jorden først ved et stejlingsuheld, og er normalt den øverste kant. Klodsens tyngdepunkt skal være beliggende i en afstand af 1/6 af førerværnets bredde foroven inden for et lodret plan, som er parallelt med traktorens længdesymmetriplan, og som går gennem førerværnets yderste øvre punkt.

Dersom der på førerværnets bagende findes en runding, som begynder i en større afstand fra det lodrette plan, skal slaget ramme det punkt, hvor rundingsens tangent er vinkelret på traktorens længdesymmetriplan (se fig. 9 i bilag IV).

Dersom en fremspringende del udgør et uegnet areal for klodsen, fastgøres der til denne del en stålplade af passende tykkelse og bredde og af en længde på ca. 300 mm på en sådan måde, at førerværnets styrke ikke påvirkes heraf.

- 1.1.2. Traktorer med stiv krop forankres til underlaget. Forankringernes fastgørelsespunkter skal ligge ca. 2 m bag bagakslen og 1,5 m foran forakslen. Forankringernes fastgørelsespunkter ligger enten i samme plan som klodsens tyngdepunktplan, eller, såfremt der anvendes flere forankringer, skal disse give et resultat i dette plan som vist på fig. 5 i bilag IV.

Forankringerne tilspændes således, at nedspændingen af for- og bagdæk er som angivet i punkt 3.1.5 i bilag II. Efter at forankringerne er tilspændt, fastspændes en kvadratisk træbjælke 150 × 150 mm foran baghjulene og drives tæt imod dem.

- 1.1.3. Knækstyrede traktorer skal have begge aksler forankret til underlaget. Som bagaksel betragtes akslen på den del af traktoren, der bærer førerværnet, som vist i fig. 5 i bilag IV. Drejningspunktet understøttes af en kvadratisk træbjælke på mindst 100 × 100 mm og forankres solidt til skinnerne ved hjælp af ståltøve.

- 1.1.4. Klodsen løftes bagud, således at højden mellem dens tyngdepunkt og slagpunkt er:

$$H = 2,165 \times 10^{-8} \times WL^2 \text{ eller } H = 5,73 \times 10^{-2} \times I$$



hvor:

H = klodsens faldhøjde i mm

W = traktorens masse som defineret i punkt 1.3 i bilag II

L = traktorens største akselafstand i mm

I = bagakslens enertimoment i (kg/m<sup>2</sup>).

Herefter udløses klodsens, så den slår imod førerværnet.

- 1.1.5. Der foretages ingen slagprøve, såfremt det drejer sig om en traktor, hvis vægt i henhold til punkt 1.3 i bilag II hviler med mindst 50 % på forakslen.

## 1.2. Slagprøve forfra

- 1.2.1. Traktoren anbringes således i forhold til klodsens, at denne vil ramme førerværnet, når slagfladen og ophængskæden er i en vinkel på 20° med lodret, medmindre førerværnet på grund af hældning i slagpunktet har en større vinkel med lodret. I dette tilfælde indstilles klodsens slagflade ved hjælp af ekstra ophæng således, at den er parallel med førerværnet, og ophængskæden fortsat danner en vinkel på 20° med lodret. Klodsens ophængshøjde indstilles således, at tyngdepunktsbanen passerer gennem slagpunktet. Der bør træffes foranstaltninger til, at klodsens tilbøjelighed til at dreje omkring slagpunktet reduceres. Klodsens ophængshøjde indstilles således, at tyngdepunktsbanen passerer gennem slagpunktet.

Slagpunktet er den del af førerværnet, som rammer jorden først, hvis traktoren vælter sidelæns under kørsel fremad, og er normalt det øverste, forreste hjørne. Klodsens tyngdepunkt må ikke falde mere end 80 mm inden for et lodret plan, som er parallelt med traktorens længdesymmetriplan, og som går gennem førerværnets øverste punkt.

Dersom der på førerværnets forende findes en runding, der begynder i en større afstand end 80 mm fra det lodrette plan, skal klodsens ramme det punkt, hvor rundingsens tangent er vinkelret på traktorens længdesymmetriplan (se fig. 9 i bilag IV).

- 1.2.2. Traktorer med stiv krop forankres til underlaget som vist på fig. 6 i bilag IV. Forankringerens fastgørelsespunkter skal ligge 2 m bagved bagakslen og 1,5 m foran forakslen.

Forankringerne tilspændes således, at for- og bagdækkenes nedspænding er som angivet i punkt 3.1.5 i bilag II. Efter at forankringerne er tilspændt, fastgøres bag baghjulene en kvadratisk træbjælke 150 × 150 mm, som drives tæt mod hjulene.

- 1.2.3. Knækstyrede traktorer skal have begge aksler forankret til underlaget. Akslen på den del af traktoren, der bærer førerværnet, skal forankres som forakslen, der er vist i fig. 6 i bilag IV. Drejningspunktet understøttes af en kvadratisk bjælke på mindst 100 × 100 mm og forankres fast til skinnerne ved hjælp af ståltøve.

- 1.2.4. Klodsens løftes bagud, således at faldhøjden er:

$$H = 125 + 0,020 W.$$

### 1.3. Slagprøve fra siden

- 1.3.1. Traktoren anbringes således i forhold til klodsen, at denne vil ramme førerværnet med slagfladen og ophængskæden i lodret stilling, medmindre førerværnet i slagpunktet afviger fra lodret på tidspunktet for den største deformation. I dette tilfælde indstilles klodsens slagflade ved hjælp af ekstra ophæng, så den er parallel med førerværnet i slagpunktet, og ophængskæden fortsat er lodret. Klodsens ophængshøjde indstilles således, at tyngdepunktsbanen passerer gennem slagpunktet.

Slagpunktet er den del af førerværnet, som må formodes at ramme jorden først ved en sidelæns væltning, og er normalt den øverste kant. Medmindre det er klart, at et andet punkt på denne kant vil ramme jorden først, ligger slagpunktet i det plan, som står vinkelret på traktorens længdesymmetriplan, og som går gennem sædets midtpunkt, når sædet står i midtstilling. Der bør træffes foranstaltninger til, at klodsens tilbøjelighed til at dreje omkring slagpunktet reduceres. →<sub>1</sub> For en traktor med vendbar førerplads (vendbart sæde og rat) defineres anslagpunktet i forhold til skæringspunktet mellem traktorens midterplan og et plan vinkelret herpå af en ret linje, som går gennem et punkt, der ligger lige langt fra sædets to referencepunkter. ←

- 1.3.2. Den aksel på en ikke-knækstyret traktor, som ikke kan dreje sig omkring et omdrejningspunkt i forhold til førerværnet, forankres til underlaget i den side, på hvilken slaget rammer. For 2-hjulsdrevne traktorer vil dette normalt være bagakslen; opstillingen er vist på fig. 7 i bilag IV. De to forankringer skal gå over akslen fra punkter direkte under denne, idet den ene går til et fastgørelsespunkt ca. 1,5 m foran akslen og den anden til et punkt ca. 1,5 m bag akslen. Forankringerne tilspændes, således at nedspændingen af det nærmestliggende dæk er som angivet i punkt 3.1.5 i bilag II. Efter at forankringerne er tilspændt, anbringes en træbjælke som afstivning af baghjulet modsat slaget. Den skal sikres til underlaget, således at den fastholdes stramt mod fælgen under slagprøven som vist på fig. 7 i bilag IV. Bjælkens længde vælges således, at den, når den der anbragt mod hjulet, danner en vinkel på  $30^\circ \pm 3^\circ$  med vandret. Dens længde skal være 20—25 gange dens tykkelse og dens bredde 2—3 gange dens tykkelse. Begge aksler hindres i at bevæge sig til siden ved, at en bjælke fastgøres til underlaget og imod den udvendige side af hjulet modsat slaget.
- 1.3.3. Knækstyrede traktorer forankres til underlaget, således at den del af traktoren, som bærer førerværnet, fastholdes til underlaget på samme måde som en traktor med stiv krop.

Begge aksler på knækstyrede traktorer forankres til underlaget. Akslen og hjulene på den del af traktoren, som bærer førerværnet, forankres og understøttes som vist i fig. 7 i bilag IV. Drejningspunktet understøttes med en kvadratisk bjælke på mindst  $100 \times 100$  mm og forankres til skinnerne. En afstivning anbringes mod drejningspunktet, som fastgøres til underlaget, således at det svarer til en afstivning af baghjulet og yder den samme understøttelse som hos en traktor med stiv krop.

- 1.3.4. Klodsen løftes bagud, således at faldhøjden er:

$$H = 125 + 0,150 W.$$

#### **1.4. Belastningsprøve bagtil**

Traktoren anbringes i belastningsudstyret, som er beskrevet i punkt 2.6 i bilag II og vist i fig. 8 og 10 i bilag IV, således at bagkanten af bjælken ligger over førerværnets bageste, øverste bærende punkt og således, at traktorens længdesymmetriplan ligger midt mellem de punkter, i hvilke bjælken påvirkes af belastningen.

Akslerne klodses op således, at belastningen ikke optages af dækkene. Den tilførte belastning skal svare til to gange traktorens masse som defineret i punkt 1.3 i bilag II. Om nødvendigt skal traktorens forende forankres.

#### **1.5. Belastningsprøve fortil**

1.5.1. Denne prøve er den samme som belastningsprøven bagtil, idet dog den forreste kant af bjælken skal ligge over førerværnets forreste, øverste punkt.

1.5.2. Hvis den forreste del af førerværnets tag ikke kan modstå den samlede belastning, tilføres belastning, indtil taget er nedbøjet så meget, at det falder sammen med det plan, som forbinder førerværnets øverste punkt med den del af traktorens forende, som kan bære traktorens masse, når den vælter eller stejler. Derefter fjernes belastningen, og traktoren flyttes, således at bjælken ligger over den del af førerværnet, som nu vil bære bagenden af traktoren, når denne er rullet rundt, som vist i fig. 10 i bilag IV, og herefter tilføres den samlede belastning på ny.

### **2. DET FRIE OMRÅDE**

2.1. Det frie område er vist på fig. 3 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 punkt 2.3, og rattets centrum. Referenceplanet forudsættes at bevæge sig vandret med sædet og rattet under slagprøverne, 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, hvorunder føreren sidder 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 punkt 2.2.1 indtil en maksimal højde på 900 mm over sædets referencepunkt og således skråtstillede, at det øverste punkt på planet nærmest slaget er mindst 100 mm fra referenceplanet

2.2.3. et vandret plan 900 mm over sædets referencepunkt

2.2.4. et skråtstillet plan, som er vinkelret på referenceplanet, og som indeholder et punkt 900 mm lodret over sædets referencepunkt samt den bageste del af sædekonstruktionen med affjedringen

- 2.2.5. et lodret plan, som er vinkelret på referenceplanet, og som går lodret nedad fra den bageste del af sædet
- 2.2.6. en krum flade med radius 120 mm, som er vinkelret på referenceplanet, og til hvilket planerne i punkt 2.2.3 og 2.2.4 er tangentplaner
- 2.2.7. en krum flade med radius 900 mm, som er vinkelret på referenceplanet, og som strækker sig 400 mm frem foran og tangentielt til et punkt på planet i punkt 2.2.3 beliggende 150 mm foran sædets referencepunkt
- 2.2.8. et skråtstillet plan, som er vinkelret på referenceplanet, og som skærer fladen i punkt 2.2.7 i dennes forreste kant og passerer 40 mm fra rattet foran dette; hvis rattet er højtplaceret, erstattes dette plan af et tangentialplan til fladen i punkt 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

---

↓ 1999/55/EF Artikel 1 og bilag,  
nr. 3, litra b)

- 2.2.11. for en traktor med vendbar førerplads (vendbart sæde og rat) består frirummet af en kombination af de to, 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.

---

↓ 77/536/EØF

### **2.3. Sædets indstilling og sædets referencepunkt**

- 2.3.1. Ved definitionen af det frie område i punkt 2.1 befinder sædet sig i det bageste punkt af ethvert vandret indstillingsområde. Sædet indstilles i midtpunktet af ethvert lodret indstillingsområde, hvor dette er uafhængigt af sædets vandrette indstilling.

Referencepunktet bestemmes ved hjælp af anordninger vist i fig. 1 og 2 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 (B) skal give mulighed for justering i højden.

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

2.3.3. Hvis et sædeophæng er udstyret med en indstillingsanordning for tilpasning til førerens vægt, skal den indstilles således, at sædet befinder sig midt i dets dynamiske bevægelsesområde.

Anordningen anbringes på sædet. Den belastes 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 en bestemt tangent til det nederste område savnes: den nederste ryglænsplade i lodret stilling presses mod ryglænet

2.3.4.2. når en bestemt tangent til det øverste område savnes: 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 tangentielt mod ryglænet.

### **3. MÅLINGER**

#### **3.1. Brud og revner**

Efter hver afprøvning undersøges alle komponenter, samlinger og konsoller til fastgøring på traktoren visuelt for at påvise brud og revner. Der ses bort fra små revner i dele, som er uden styrkemæssig betydning.

#### **3.2. Det frie område**

3.2.1. Under hver afprøvning kontrolleres det, om nogen del af førerværnet er trængt ind i det frie område omkring førersædet som defineret i punkt 2.1 og 2.2.

3.2.2. Endvidere kontrolleres det, om nogen del af det frie område befinder sig uden for det af førerværnet beskyttede område. Dette betragtes som værende tilfældet, dersom nogen del af det ville være kommet i kontakt med et plant underlag, hvis traktoren var væltet mod slagets retning. Herunder forudsættes dækdimensioner og sporvidde at være de mindste, som anbefales af fabrikanten.

#### **3.3. Største øjeblikkelige udbøjning**

Ved sideslagsprøven noteres forskellen mellem den største øjeblikkelige udbøjning og den blivende udbøjning målt i en højde af 900 mm over og 150 mm foran sædets referencepunkt. Den ene ende af stangen, som er beskrevet i punkt 2.7.1 i bilag II, skal være fastgjort til førerværnets øverste del, og den anden går gennem et hul i opstanderen. Friktionsringens stilling på stangen efter slaget angiver den største øjeblikkelige udbøjning.

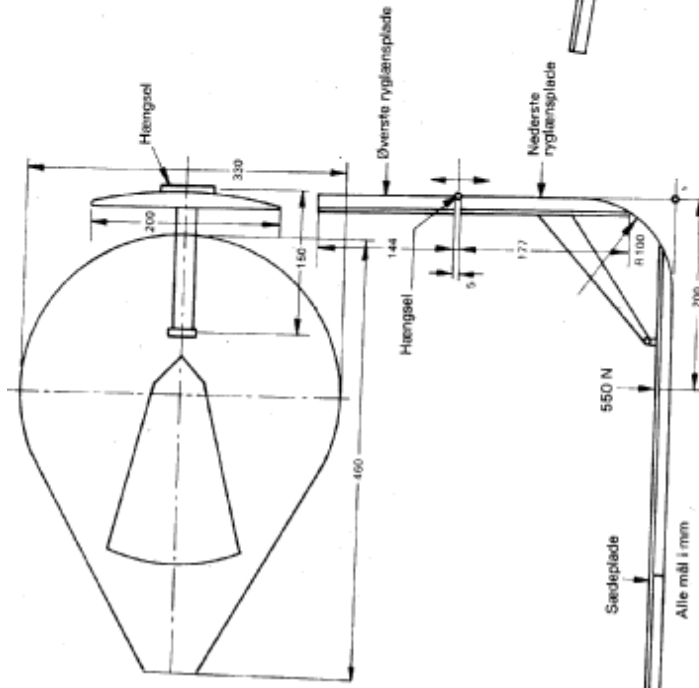
### 3.4. Blivende udbøjning

Efter den sidste belastningsprøve noteres den blivende udbøjning af førerværnet. Med dette for øje noteres stillingen af førerværnets hovedkomponenter i forhold til sædereferencpunktet før afprøvningens begyndelse.

---

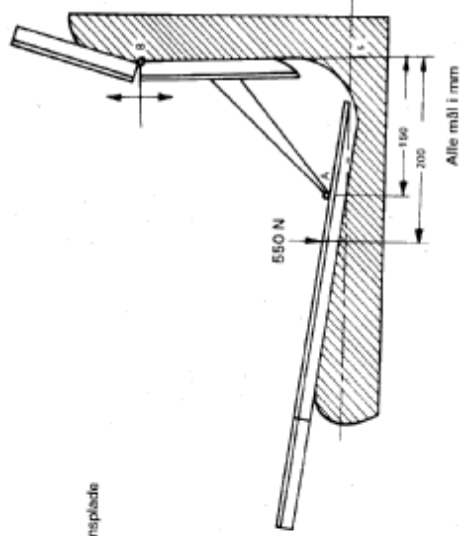
**BILAG IV**

**FIGURER**



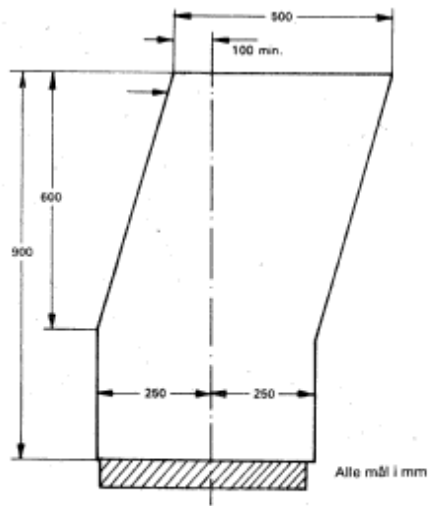
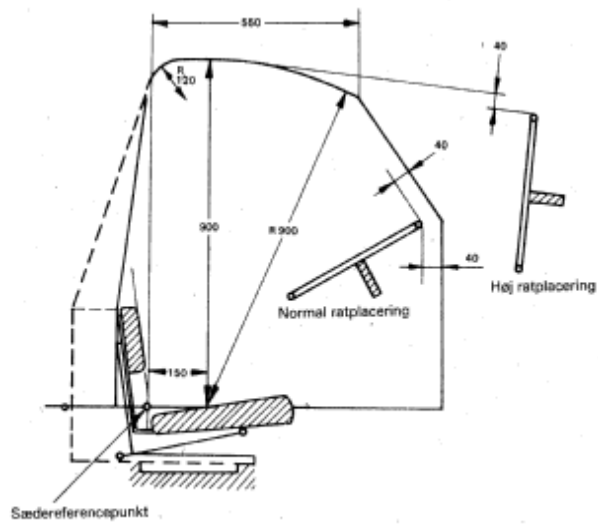
Figur 1

Anordning til bestemmelse af sacless referencopunkt



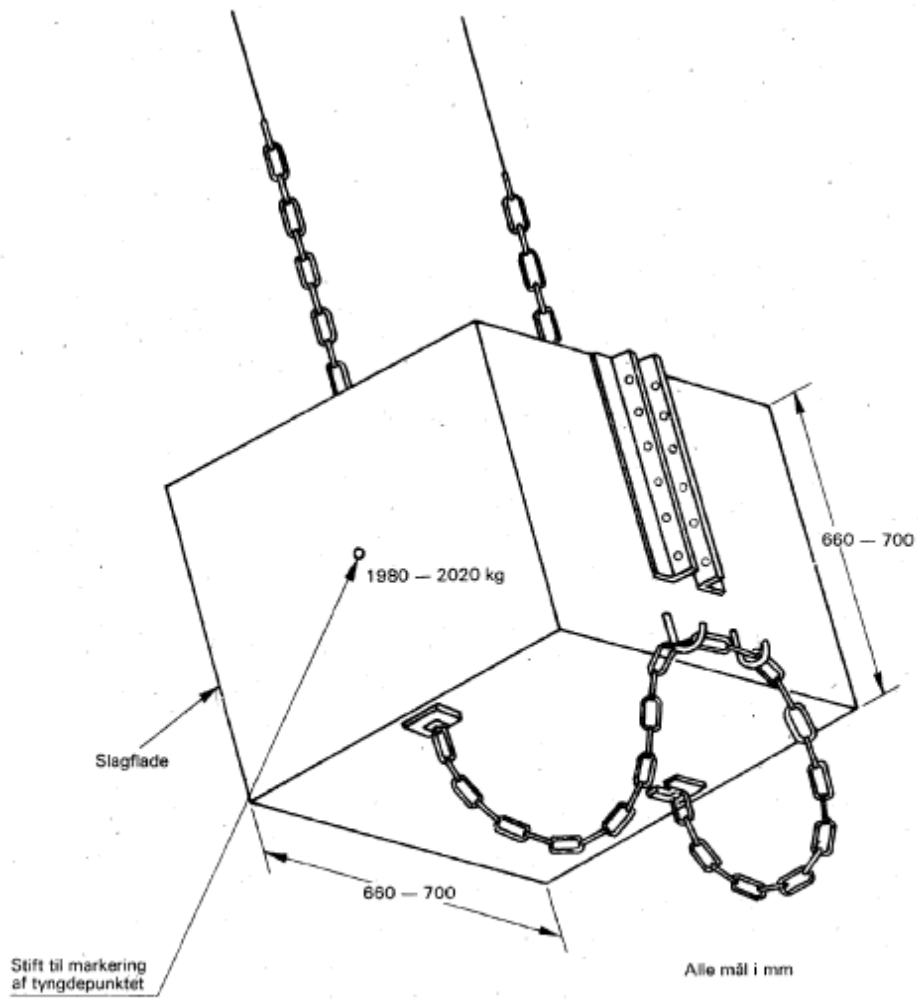
Figur 2

Metode til bestemmelse af sacless referencopunkt



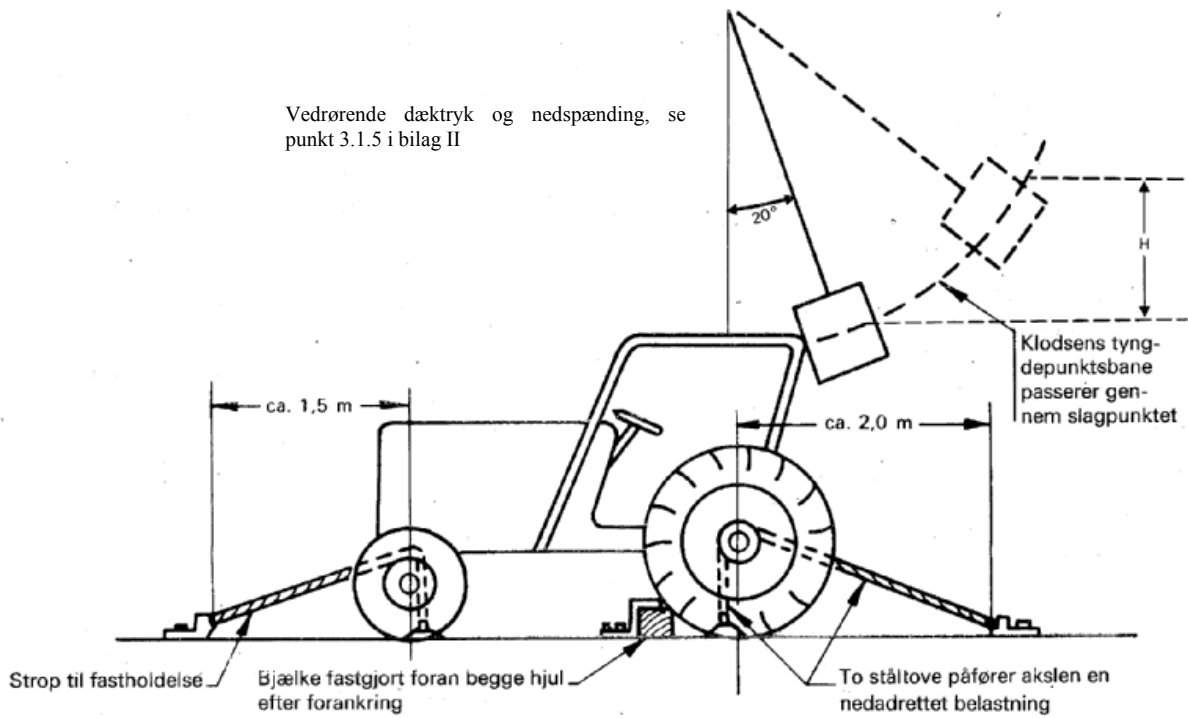
Figur 3  
Det frie område





Figur 4

Tegning af pendulklob



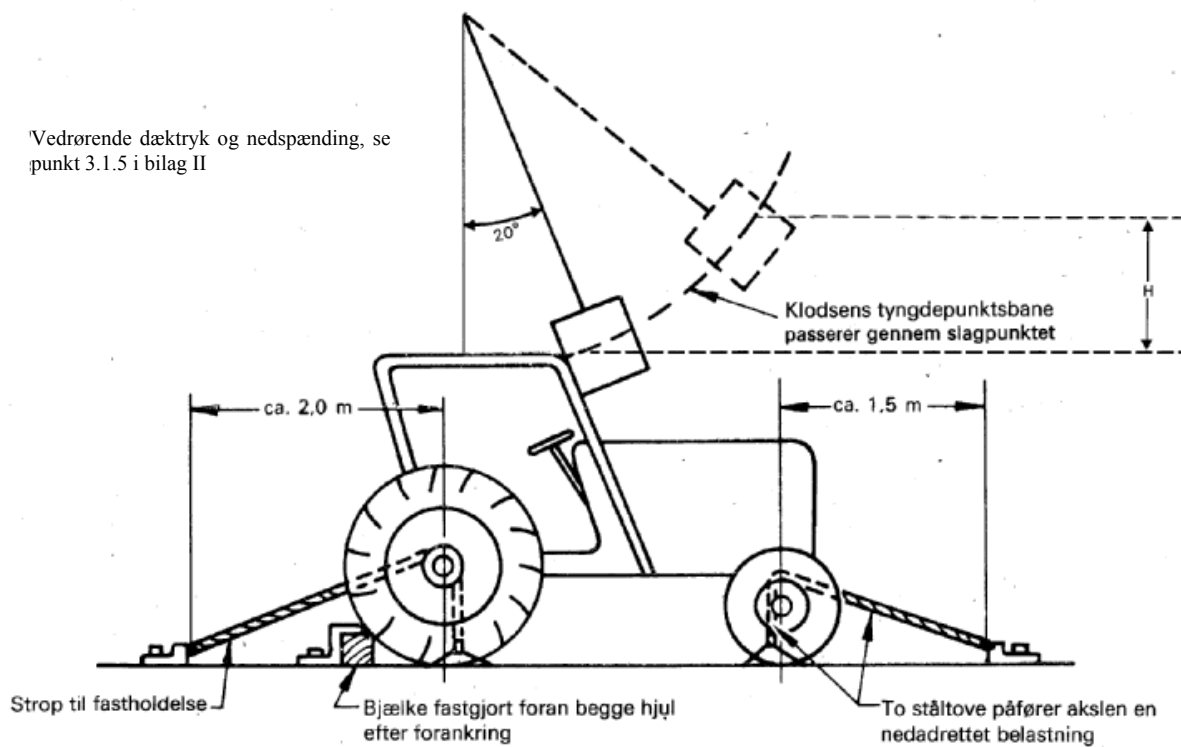
Figur 5

Opstilling ved slagprøve bagfra

*Bemærkning:*

Tegningen af førerværnet er kun vist for at illustrere opstillingen og målene. Den angiver ikke krav til førerværnets konstruktion.

Vedrørende dæktryk og nedspænding, se punkt 3.1.5 i bilag II



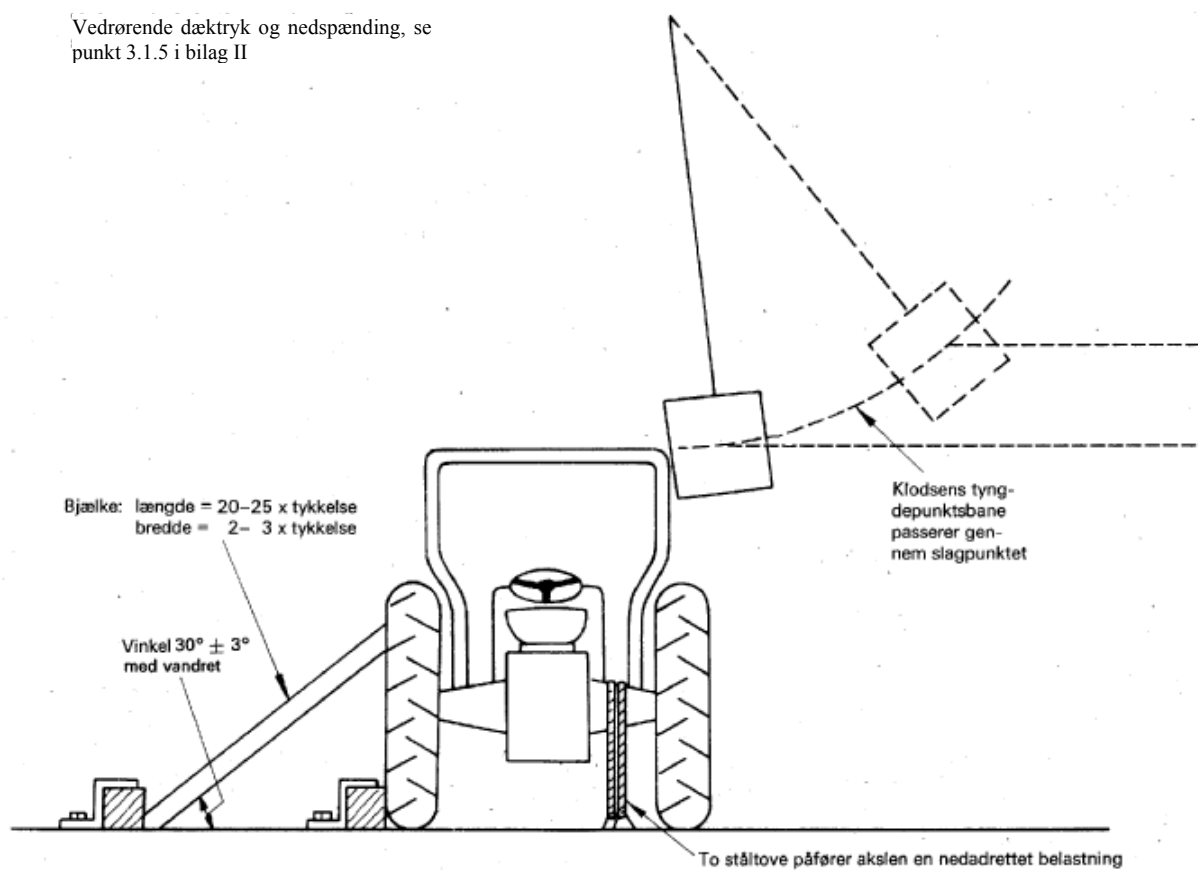
Figur 6

#### Opstilling ved slagprøve forfra

*Bemærkning:*

Tegningen af førerværnet er kun vist for at illustrere opstillingen og målene. Den angiver ikke krav til førerværnets konstruktion.

Vedrørende dæktryk og nedspænding, se punkt 3.1.5 i bilag II

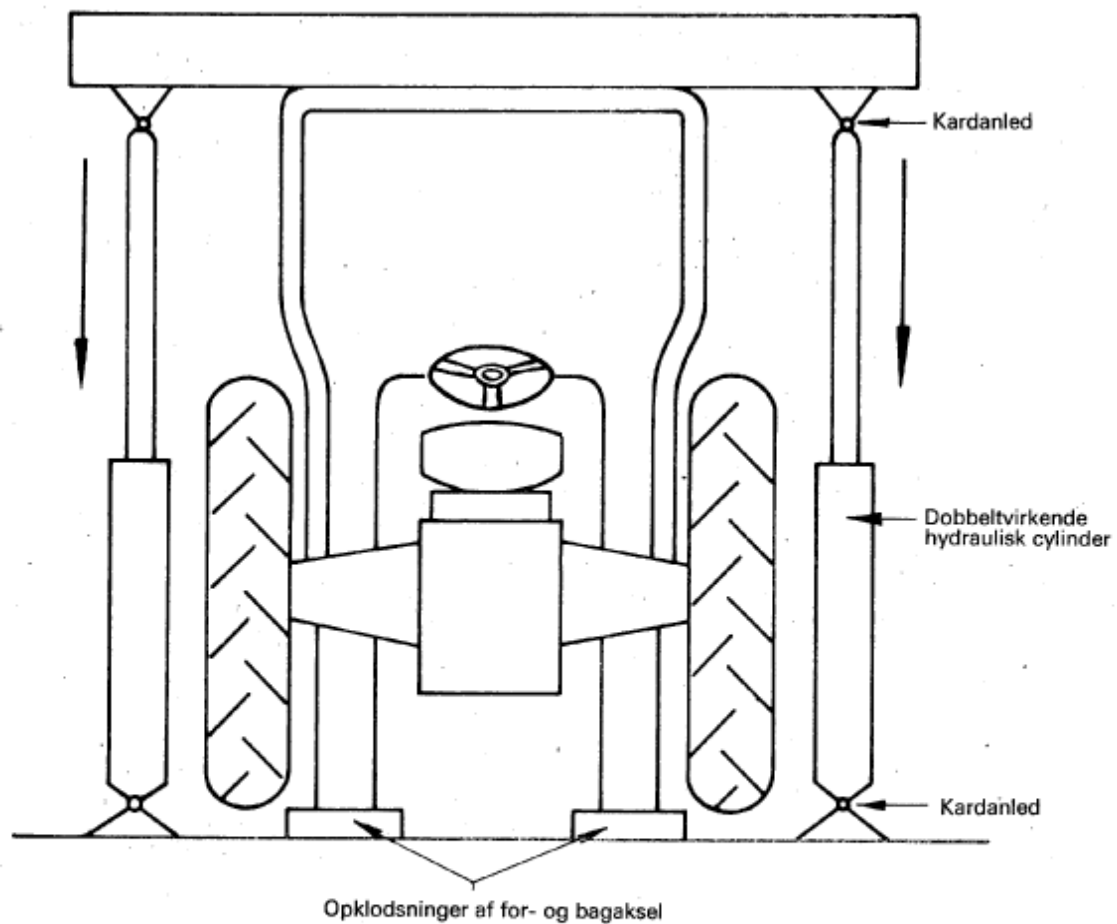


Figur 7

Opstilling ved slagprøve fra siden

Bemærkning:

Tegningen af førerværnet er kun vist for at illustrere opstillingen og målene. Den angiver ikke krav til førerværnets konstruktion.

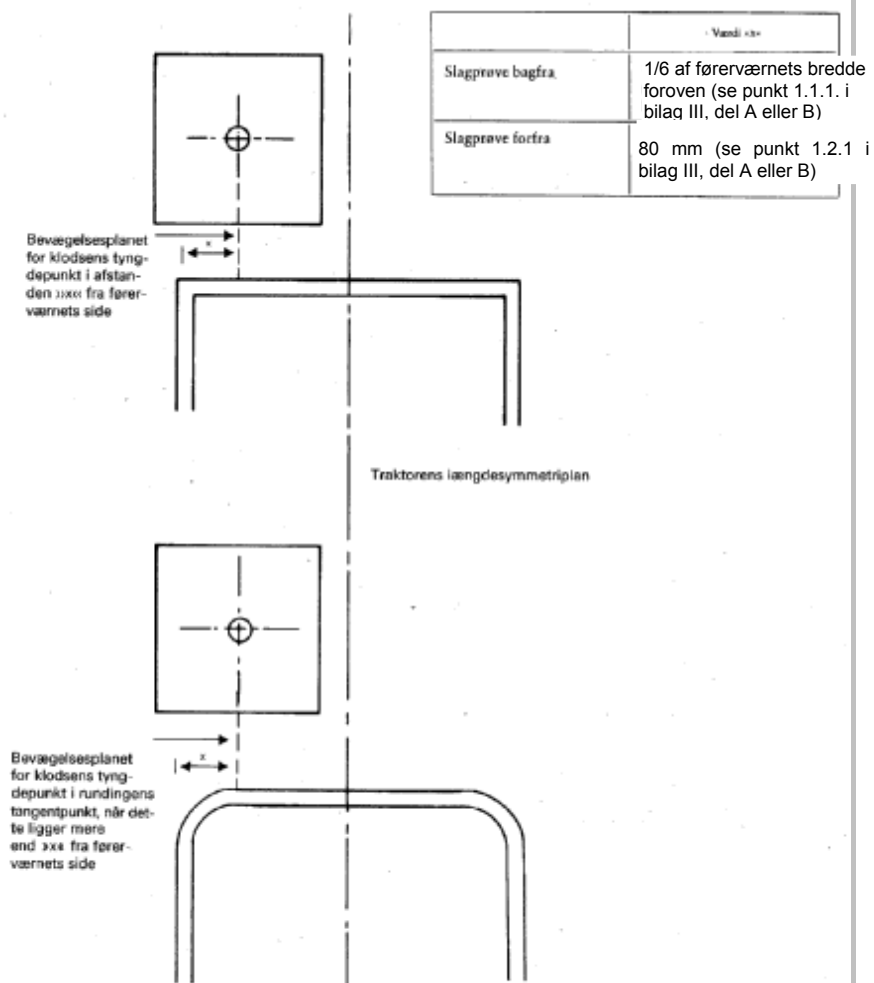


Figur 8

Opstilling ved belastningsprøve

**Bemærkning:**

Tegningen af førerværnet er kun vist for at illustrere opstillingen og målene. Den angiver ikke krav til førerværnets konstruktion.

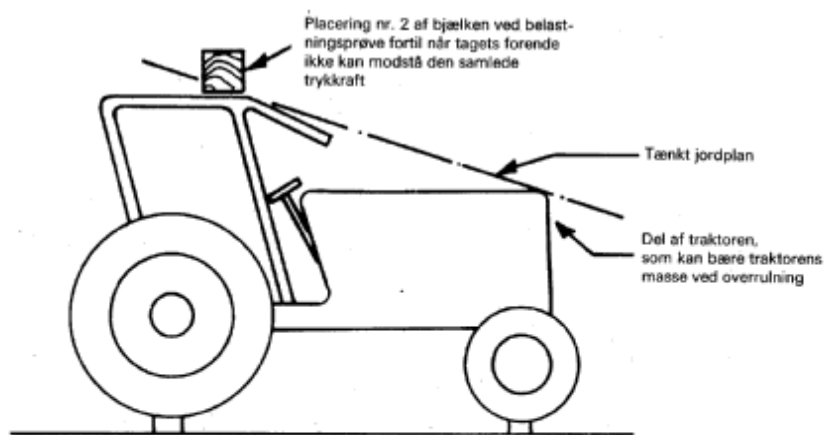
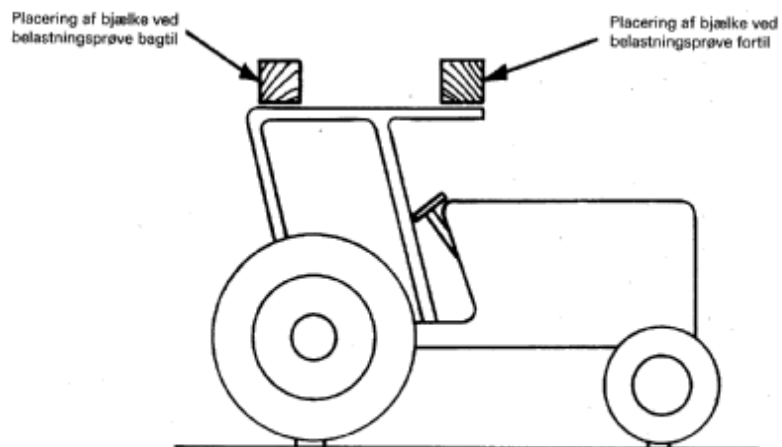


Figur 9

Plantegning af førerværn og pendulklods visende bevægelsesplanets placering ved slagprøve forfra og bagfra

Bemærkning:

Tegningen viser klodsens placering på venstre side af midterplanet. Ved hver enkelt prøve fastlægges placeringen af slaget i punkt 3.1.4 i bilag II.



Figur 10

Placering af bjælke ved trykprøve

*Bemærkning:*

Tegningen af førerværnet er kun vist for at illustrere opstillingen og målene. Den angiver ikke krav til førerværnets konstruktion.

## BILAG V

EKSEMPEL

PÅ RAPPORT VEDRØRENDE AFPRØVNING FOR  
EF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE AF FØRERVÆRN  
(BESKYTTELSESBØJLE/FØRERHUS) MED HENSYN TIL DETS STYRKE SÅVEL  
SOM TIL STYRKEN AF DETS FASTGØRELSE TIL TRAKTOREN §

Førerværn	
Fabrikat	
Type	
Traktorfabrikat	
Traktortype	
Prøvemethode	I/II (*)

Prøveanstaltens navn

EF-komponenttypegodkendelse nr. ....

1. Fabrikat af førerværn eller dets handelsbetegnelse .....
2. Navn og adresse på fabrikanten af traktor eller fabrikanten af førerværn .....
3. Navn og adresse på eventuel befuldmægtigede for fabrikanten af traktor eller fabrikanten af førerværn .....
4. Specifikation for den traktor, på hvilken prøvningerne 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
  - 4.5. Sporvidde/eneritimoment (\*) ..... mm/kg·m<sup>3</sup> (\*)
  - 4.6. Dækdimensioner: for .....  
bag .....
5. Udvidelse af EF-komponenttypegodkendelse til montering på andre traktortyper
  - 5.1. Fabrikat.....

(\*) Det ikke gældende overstreges.



5.2.	Type- og handelsbetegnelse .....	
5.3.	Traktorens masse uden ballast, med førerværn monteret, uden fører .....	kg
5.4.	Sporvidde/eneritimoment (°) .....	mm/kg·m <sup>3</sup> (°)
5.5.	Dækdimensioner: for .....	
	bag .....	
6.	Førerværnets specifikationer	
6.1.	Hovedtegning af såvel førerværn som dets montering på traktoren	
6.2.	Fotografier af fastgørelsesdetaljer set fra siden og bagfra	
6.3.	Kortfattet beskrivelse af førerværnet, herunder af konstruktionsmåden, fastgørelsen, beklædningen, adgangsforholdene, muligheden for nødudgang, indvendig polstring og forholdsregler til imødegørelse af vidererulning og enkeltheder vedrørende opvarmning og ventilation	
6.4.	Dimensioner	
6.4.1.	Højden af tagets dele over det belastede sæde/sædets referencepunkt (°) .....	mm
6.4.2.	Højden af tagets dele over gulv/fodplade .....	mm
6.4.3.	Førerværnets indvendige bredde målt 950 mm over det belastede sæde/900 mm over 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.	Bredde af døråbninger:	
	foroven .....	mm
	på midten .....	mm
	forneden .....	mm
6.4.9.	Højde af døråbninger:	
	over gulvet/fodpladen .....	mm

(°) Det ikke gældende overstrøges.

	over øverste trin .....	mm
	over nederste trin .....	mm
6.4.10.	Største højde af traktor med førerværn monteret .....	mm
6.4.11.	Største bredde af førerværn .....	mm
6.4.12.	Vandret afstand fra sædets ryglæn til førerværnets bagside målt i en højde af 950 mm over det belastede sæde/900 mm over sædets referencepunkt <sup>(1)</sup> .....	mm
6.5.	Materialodata og kvalitetsangivelse med henvisning til normer .....	
	Hovedbøjle .....	(materiale og dimensioner)
	Fastgørelse .....	(materiale og dimensioner)
	Beklædning .....	(materiale og dimensioner)
	Tag .....	(materiale og dimensioner)
	Indvending polstring .....	(materiale og dimensioner)
	Bolte i beslag og fastgørelse .....	(kvalitet og dimensioner)
7.	<b>Afprøvningsresultater</b>	
7.1.	<b>Slag- og belastningsprøvning</b>	
	Slagprøver udført på venstre/højre side bagpå <sup>(1)</sup> , på venstre/højre side foran <sup>(2)</sup> og på venstre/højre side <sup>(1)</sup> . Referencemasse anvendt ved beregning af slagenergi og belastning .....	kg
	De for disse afprøvninger opstillede krav om brud og revner, største øjeblikkelige udbøjning, blivende udbøjning og om at det frie område er opfyldt på tilfredsstillende måde. Førerværnet opfylder således kravene	
7.2.	<b>Udbøjninger målt efter afprøvningserne</b>	
	Blivende udbøjning:	
	bagtil: til venstre .....	mm
	til højre .....	mm
	fortil: til venstre .....	mm
	til højre .....	mm
	til siden: foran .....	mm
	bagpå .....	mm
	Forskellen mellem største øjeblikkelige udbøjning og blivende udbøjning under sideslagprøve .....	mm
8.	Rapportens nummer .....	
9.	Dato .....	
10.	Underskrift .....	

---

↓ 77/536/EØF (tilpasset)

**BILAG VI**

**MÆRKNING**

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

---

↓ Tiltrædelsesakten af 1985  
Artikel 26 og bilag I, s. 213

1 for Tyskland

2 for Frankrig

3 for Italien

4 for Nederlandene

---

↓ Tiltrædelsesakten af 1994  
Artikel 29 og bilag I, s. 206

5 for Sverige

---

↓ Tiltrædelsesakten af 1985  
Artikel 26 og bilag I, s. 213

6 for Belgien

---

↓ Tiltrædelsesakten af 2003

7 for Ungarn

8 for Den Tjekkiske Republik

---

↓ Tiltrædelsesakten af 1985  
Artikel 26 og bilag I, s. 213

9 for Spanien

11 for Det Forenede Kongerige

---

12 for Østrig

↓ Tiltrædelsesakten af 1994  
Artikel 29 og bilag I, s. 206

---

13 for Luxembourg

↓ Tiltrædelsesakten af 1985  
Artikel 26 og bilag I, s. 213

---

17 for Finland

↓ Tiltrædelsesakten af 1994  
Artikel 29 og bilag I, s. 206

---

18 for Danmark

↓ Tiltrædelsesakten af 1985  
Artikel 26 og bilag I, s. 213

---

19 for Rumænien

↓ 2006/96/EF art.1 og bilaget,  
del A, pkt. 20

---

20 for Polen

↓ Tiltrædelsesakten af 2003

---

21 for Portugal

↓ Tiltrædelsesakten af 1985  
Artikel 26 og bilag I, s. 213

---

23 for Grækenland

↓ 87/354/EØF Artikel 1 og bilag,  
nr. 9, litra a)

---

↓ Tiltrædelsesakten af 1985  
Artikel 26 og bilag I, s. 213

24 for Irland

---

↓ Tiltrædelsesakten af 2003

26 for Slovenien

27 for Slovakiet

29 for Estland

32 for Letland

---

↓ 2006/96/ EF art.1 og bilaget,  
del A, pkt. 20

34 for Bulgarien

---

↓ Tiltrædelsesakten af 2003

36 for Litauen

49 for Cypern

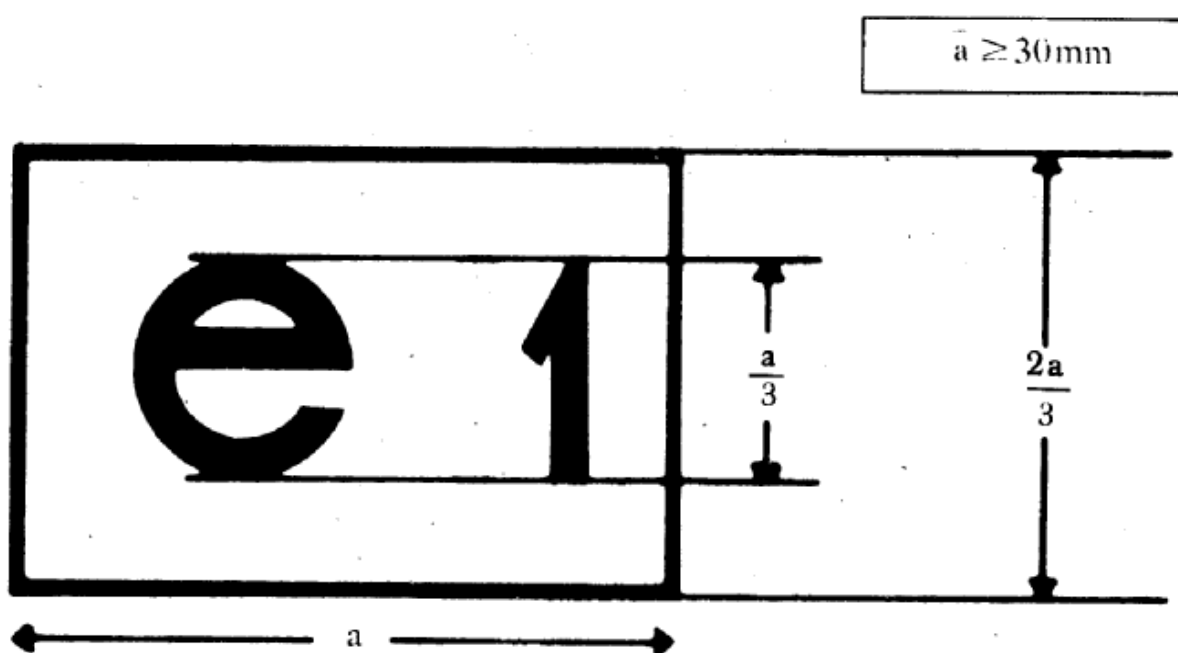
50 for Malta

---

↓ 77/536/EØF (tilpasset)

og af et EF-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



*Forklaring:* Det førerværn, der er forsynet med ovennævnte EF-komponenttypegodkendelsesmærke, er et førerværn, som er godkendt i Tyskland (e 1) under nr. 1471.

## BILAG VII

### EKSEMPEL

#### PÅ EF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSESATTEST

Myndighedens navn

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

- Typegodkendelsesnummer .....  
 ..... udvidelse <sup>(1)</sup>
1. Fabriks- eller varemærke for førerværnet .....
  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 punkt 1.3 i bilag II overstiger/overstiger ikke<sup>(2)</sup> den ved prøvningen benyttede referencemasse med mere end 5%
  - 5.2. Fastgørelsesmetode og monteringspunkter er/er ikke <sup>(?)</sup> identiske.
  - 5.3. Alle komponenter, der tjener som støtte for førerværnet er/er ikke <sup>(?)</sup> identiske.
  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 denne attest (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.
2. Til den tekniske tjeneste, som er ansvarlig for afprøvningen for typegodkendelse, indleveres en traktor med behørigt godkendt førerværn og tilhørende fastgørelse; denne traktor skal være repræsentativ for den traktortype, som søges godkendt.
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 førerværnstyper.
5. De kompetente myndigheder udsteder 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-typegodkendelsesskema for hver typegodkendelse eller udvidelse af typegodkendelse, som udstedes eller nægtes udstedt.
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 punkt 2 og 3 fastsatte kontrol ikke.



## BILAG IX

### EKSEMPEL

Myndighedens navn

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

(Artikel 4, stk. 1, i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/37/EF af 26. maj 2003 om typegodkendelse af landbrugs- eller skovbrugstraktorer og af deres påhængskøretøjer og udkifteligt 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-typegodkendelsen til at gælde for følgende  
førerværnstype/førerværnstyper .....
  7. Traktoren indleveret til EF-typegodkendelsen den .....
  8. Prøveanstalt, som er ansvarlig for kontrol med overensstemmelsen for  
EF-typegodkendelsen .....
  9. Afprøvningsrapportens dato .....
  10. Afprøvningsrapportens nummer .....
  11. EF-typegodkendelse med hensyn til førerværnets styrke og styrken af dets fastgørelse  
til traktoren er udstedt/nægtet udstedt <sup>(2)</sup> .....
  12. Udvidelse af EF-typegodkendelse med hensyn til førerværnets styrke og styrken af dets  
fastgørelse til traktoren er udstedt/nægtet udstedt <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-typegodkendelse.

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



## **BILAG X**

### **Del A**

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

Rådets direktiv 77/536/EØF  
(EFT L 220 af 29.8.1977, s. 1)

Bilag I, Del X, i tiltrædelsesakten af 1979  
(EFT L 291 af 19.11.1979, s. 108)

Bilag I, Del IX A, i tiltrædelsesakten af 1985  
(EFT L 302 af 15.11.1985, s. 209)

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

Kun for så vidt angår henvisningerne i bilaget, nr. 9, til direktiv 77/536/EØF

Rådets direktiv 89/680/EØF  
(EFT L 398 af 30.12.1989, s. 26)

Punkt XI.C.II.2 i bilag I til tiltrædelsesakten af 1994  
(EFT C 241 af 29.8.1994, s. 205)

Kommissionens direktiv 1999/55/EF  
(EFT L 146 af 11.6.1999, s. 28)

Punkt I.A.21 i bilag II til tiltrædelsesakten af 2003  
(EUT L 236 af 23.9.2003, s. 53)

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

Kun for så vidt angår henvisningerne i artikel 1 og bilaget, del A, punkt 20, til direktiv 77/536/EØF

## Del B

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

Direktiv	Gennemførelsesfrist	Anvendelsesdato
77/536/EØF	29. december 1978	-
87/354/EØF	31. december 1987	-
89/680/EØF	3. januar 1990	-
1999/55/EF	30. juni 2000	1. juli 2000 <sup>(1)</sup>
2006/96/EF	1. januar 2007	-

(1) I overensstemmelse med artikel 2 i direktiv 1999/55/EØF:

”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 77/536/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 77/536/EØF som ændret ved dette direktiv
- nægte national typegodkendelse af en traktortype, hvis den ikke opfylder forskrifterne i direktiv 77/536/EØF som ændret ved dette direktiv.”

## BILAG XI

### SAMMENLIGNINGSTABEL

Direktiv 77/536/EØF	Nærværende direktiv
Artikel 1 - 8	Artikel 1 - 8
Artikel 9, første til fjerde led	Artikel 9, litra a) - d)
Artikel 10 og 11	Artikel 10 og 11
Artikel 12, stk. 1	-
Artikel 12, stk. 2	Artikel 12
-	Artikel 13
-	Artikel 14
Artikel 13	Artikel 15
Bilag I til IX	Bilag I til IX
-	Bilag X
-	Bilag XI