Regulativ nr. 71 fra FN's Økonomiske Kommission for Europa (UN/ECE) — Ensartede forskrifter for godkendelsen af landbrugstraktorer med hensyn til førerens udsyn (*)

1. ANVENDELSESOMRÅDE

1.1. Dette regulativ gælder for førerens 180 graders fremadrettede synsfelt på landbrugstraktorer.

2. DEFINITIONER

2.1. I dette regulativ angiver »landbrugstraktor« ethvert maskindrevet køretøj, enten på hjul eller larvefødder med mindst to aksler, og hvis funktion i afgørende grad afhænger af køretøjets trækkraft, og som er specielt udformet til at trække, skubbe, fragte eller drive bestemte redskaber, maskiner eller påhængsvogne, der er beregnet til brug inden for landbrug eller skovbrug. En sådan traktor kan indrettes til at fragte en last og maskinpassere;

2.2. »Godkendelse af en traktor« angiver godkendelsen af en traktortype med hensyn til det synsfelt, der er defineret i afsnit 2.4;

2.3. »Traktortype« angiver en kategori af traktorer, der ikke afviger i væsentlig henseende som f.eks.:

2.3.1. de eksterne og interne former og indretninger inden for det område, der er angivet i afsnit 1.1, og som kan påvirke udsynet;

2.3.2. formen og størrelsen af forruden og af de sidevinduer, der er placeret i det område, der er defineret i afsnit 1.1;

2.4. »Synsfelt« angiver det samlede udsyn fremad og til siderne, som traktorføreren har;

2.5. »Referencepunkt« angiver det punkt, der er placeret parallelt med det langsgående midterplan på traktoren gennem midten af sædet, med en placering 700 mm langs og lodret over dette plans skæringslinje med overfladen af sædet og 270 mm — i retning mod rygstøtten — fra det lodrette plan tangentialt med forkanten af sædets overflade og lodret på traktorens langsgående midterplan (se figur 1). Dette referencepunkt gælder for et tomt sæde, der er justeret i den middelposition, der er foreskrevet af traktorfabrikanten;

2.6. »Halvcirkelformet synsfelt« angiver den halvcirkel, der er beskrevet af en radius på 12 m rundt om det punkt, der er placeret i vejens vandrette plan ved den lodrette under referencepunktet, så buen — set fra den retning, køretøjet kører i — er placeret foran traktoren, og at den diameter, der afgrænser halvcirklen, danner en ret vinkel med traktorens længdeakse (se figur 2);

2.7. »Maskering« angiver de korder af cirkeludsnittene i det halvcirkelformede synsfelt, der ikke kan ses på grund af konstruktionsdele, f.eks. tagstolper, luftindtag, udstødningsrør, vinduesrammer, beskyttelsesramme;

2.8. »Udsyn« angiver den del af synsfeltet, der er afgrænset:

2.8.1. i opadgående retning af et vandret plan, der forløber gennem referencepunktet,

2.8.2. i plan med vejen af det område, der er placeret inde i det halvcirkelformede synsfelt, som forlænger det halvcirkelformede synsfelt, hvis korde, der er 9,5 lang, er vinkelret på og gennemskæres af det parallelle plan på traktorens langsgående midterplan, der forløber midt gennem førersædet;

(*) Offentliggøres i henhold til artikel 4, stk. 5, i Rådets afgørelse 97/836/EF af 27. november 1997 (EFT L 346 af 17.12.1997, s. 78).

2.9. »Vinduesviskernes arbejdsområde« angiver den udvendige overflade på forruden, der overstryges af vinduesviskerne.

3. ANSØGNING OM GODKENDELSE

3.1. Ansøgningen om godkendelse af en traktor med hensyn til førerens synsfelt skal indsendes af fabrikanten af traktoren eller af dennes godkendte repræsentant.

3.2. Følgende dokumenter skal vedlægges i tre eksemplarer med følgende oplysninger:

3.2.1. En beskrivelse af traktoren med hensyn til de punkter, der er nævnt i afsnit 2.3 ovenfor, samt måltegninger og de dækstørrelser, der er specificeret af fabrikanten, og enten et fotografi eller et sprængbillede af kabinen. Antallet og/eller de symboler, der identificerer traktortypen, skal være angivet;

3.2.2. Oplysninger om placeringen af referencepunktet i forhold til eventuelle hindringer for førerens udsyn. Disse oplysninger skal være tilstrækkeligt detaljerede for blandt andet beregningen af maskeringer i henhold til formlen i afsnit 5.2.2.2.

3.3. En traktor, der er repræsentativ for traktortypen, skal indleveres til det tekniske anlæg, hvor godkendelsesafprøvningerne udføres.

4. GODKENDELSE

4.1. Hvis den traktortype, der er ansøgt godkendt i henhold til dette regulativ, opfylder betingelserne i afsnit 5 nedenfor, udstedes der godkendelse for den pågældende traktortype.

4.2. Der tildeles et godkendelsesnummer til hver enkelt godkendt type. De to første cifre (for tiden 00 for regulativet i den oprindelige form) angiver den serie af ændringer, der inkorporerer de seneste større tekniske ændringer, der er foretaget i regulativet på tidspunktet for godkendelsen. Den samme kontraktpart må ikke tildele det samme nummer til en anden traktortype som defineret i afsnit 2.3 ovenfor.

4.3. Meddelelse vedrørende godkendelse af, afslag på, forlængelse eller tilbagetrækning af en godkendelse eller »produktion definitivt ophørt« for en traktortype i henhold til dette regulativ skal gives til de parter i aftalen, der anvender dette regulativ. Dette skal ske ved hjælp af en formular, der er i overensstemmelse med bilag 1 til dette regulativ.

4.4. På hver traktor, der er i overensstemmelse med en type, der er godkendt efter dette regulativ, skal der monteres et internationalt godkendelsesmærke med en kendelig og nemt tilgængelig placering, der er angivet på godkendelsesformularen. Mærket skal bestå af:

4.4.1. en cirkel omkring bogstavet »E« efterfulgt af betegnelsestallet for det land, hvor godkendelsen er udstedt ([1]);

4.4.2. nummeret på dette regulativ, efterfulgt af bogstavet »R«, en streg og godkendelsesnummeret til højre for den cirkel, der er beskrevet i afsnit 4.4.1.

([1]) 1 for Vesttyskland, 2 for Frankrig, 3 for Italien, 4 for Nederlandene, 5 for Sverige, 6 for Belgien, 7 for Ungarn, 8 for Tjekkiet, 9 for Spanien, 10 for Jugoslavien, 11 for Storbritannien, 12 for Østrig, 13 for Luxembourg, 14 for Schweiz, 15 for Østtyskland, 16 for Norge, 17 for Finland, 18 for Danmark, 19 for Rumænien, 20 for Polen, 21 for Portugal og 22 for Sovjetunionen. Efterfølgende numre skal tildeles til andre lande i den kronologiske rækkefølge, de ratificerer eller tiltræder aftalen vedrørende indførelsen af ensartede godkendelsesbetingelser og gensidig anerkendelse af godkendelser af udstyr og dele til motorkøretøjer, og de således tildelte numre skal FN's generalsekretariat meddele til aftaleparterne.

4.5. Hvis en traktor er i overensstemmelse med en traktortype, der er godkendt efter et eller flere regulativer, der er tillæg til aftalen i det land, hvor godkendelsen er udstedt efter dette regulativ, skal det symbol, der er beskrevet i afsnit 4.4.1, ikke gentages. I så tilfælde skal regulativet og godkendelsesnumrene samt de ekstra symboler for alle de regulativer, som godkendelsen er udstedt efter i det land, hvor godkendelsen er udstedt i henhold til dette regulativ, placeres i lodrette kolonner til højre for det symbol, der er beskrevet i afsnit 4.4.1.

4.6. Godkendelsesmærket skal være letlæseligt og uudsletteligt.

4.7. Godkendelsesmærket skal placeres tæt ved eller på traktorens dataplade, der er monteret af fabrikanten.

4.8. Bilag 2 til dette regulativ indeholder eksempler på sammensætningen af godkendelsesmærker.

5. SPECIFIKATION

5.1. *Generelt*

5.1.1. Traktoren skal konstrueres og udstyres på en sådan måde, at føreren i forbindelse med kørsel på vej og landbrug og skovbrug har et tilstrækkeligt udsyn under alle normale forhold i forbindelse med vejtrafik og arbejde på mark eller i skov. Synsfeltet skal betragtes som tilstrækkeligt, hvis føreren om muligt kan se en del af begge forhjul, og når følgende krav er opfyldt:

5.2. *Kontrol af synsfelt*

5.2.1. Fremgangsmåde til bestemmelse af maskeringer

5.2.1.1. Traktoren skal placeres på en vandret overflade som vist i figur 2. På et vandret støtteniveau med referencepunktet skal der monteres to lyskilder, f.eks. 2 × 150 W, 12 V, 65 mm fra hinanden og symmetrisk placeret i forhold til referencepunktet. Understøtningen skal kunne drejes på midten omkring en lodret akse, der forløber gennem referencepunktet. For at måle maskeringerne skal understøtningen justeres, så den linje, der forbinder de to lyskilder, står vinkelret på den linje, der forbinder maskeringskomponenten og referencepunktet. Der skal monteres det mest ugunstige dækudstyr. De silhuetoverlapninger (mørkeste skygger), som aftegnes i det halvcirkelformede synsfelt af maskeringskomponenten, når lyskilderne tændes samtidigt eller skiftevis, måles i henhold til afsnit 2.7 (figur 3).

5.2.1.2. Hver maskering må ikke overstige 700 mm.

5.2.1.3. Maskeringer på grund af tilstødende komponenter, der er over 80 mm i bredden, skal anbringes, så der er et interval på mindst 2 200 mm — målt som en korde i det halvcirkelformede synsfelt — mellem midten af de to maskeringer.

5.2.1.4. Der må ikke være mere end seks maskeringer i det halvcirkelformede synsfelt som helhed og ikke mere end to inden for det område, der er beskrevet i afsnit 2.8.

5.2.1.5. Maskeringer over 700 mm, men under 1 500 mm, er dog tilladte, hvis de komponenter, der forårsager dem, ikke kan ændres eller flyttes. Uden for synsfeltet må der på begge sider tilsammen være enten

5.2.1.5.1. to sådanne maskeringer, den ene under 700 mm og den anden under 1 500 mm, eller

5.2.1.5.2. to sådanne maskeringer, begge under 1 200 mm.

5.2.1.6. Blokeringer af udsynet på grund af tilstedeværelsen af bakspejle på en autoriseret model skal ikke tages i betragtning, hvis sådanne spejle ikke kan placeres anderledes.

5.2.2. Matematisk bestemmelse af maskeringer ved binokulært syn

5.2.2.1. Tilladeligheden af forskellige maskeringer kan kontrolleres matematisk frem for gennem den kontrolprocedure, der er beskrevet i afsnit 5.2.1. Omfanget, fordelingen og antallet af maskeringer reguleres af afsnit 5.2.1.3 til 5.2.1.6.

5.2.2.2. På grundlag af et binokulært syn og en afstand mellem øjnene på 65 mm kan maskeringen, udtrykt i mm, beregnes med følgende formel:

$$x = \frac{b - 65}{a} \times 12\,000 + 65$$

hvor

a = afstanden i mm mellem den komponent, der spærrer udsynet, og referencepunktet, målt langs den linje, der forbinder referencepunktet, midten af komponenten og omkredsen af det halvcirkelformede synsfelt;

b = bredden i mm på den komponent, der spærrer udsynet, målt vandret og vinkelret på synsretningen.

5.3. Kontrolprocedurerne i afsnit 5.2 kan erstattes af andre procedurer, hvis sidstnævnte kan bevises at være lige så gyldige.

5.4. *Maskering fra forrudekarmen*

Ved bestemmelsen af maskeringerne i synsfeltet kan den maskering, der skyldes vinduesrammen, og den maskering, der skyldes andre hindringer, med hensyn til afsnit 5.2.1.4 betragtes som én enkelt maskering, forudsat at afstanden mellem de yderste punkter af sådanne maskeringer ikke overstiger 700 mm.

5.5. *Vinduesvisker*

5.5.1. Hvis traktoren har en forrude, skal den også været udstyret med en eller flere motordrevne vinduesviskere. Deres arbejdsområde skal have en beskaffenhed, så føreren har et tydeligt udsyn fremad, der svarer til en korde i halvcirklen, som måler mindst 8 m, inden for synsfeltet.

5.5.2. Vinduesviskere skal køre med mindst 20 viskecykler pr. minut.

6. MODIFIKATIONER AF TRAKTORTYPEN OG UDVIDELSE AF GODKENDELSE

6.1. Alle modifikationer af traktortypen skal meddeles den myndighed, der har godkendt traktortypen. Myndigheden kan enten:

6.1.1. vurdere, at de foretagne ændringer ikke har en væsentlig negativ virkning, og at traktoren under alle omstændigheder stadig opfylder kravene, eller

6.1.2. anmode om en yderligere testrapport fra det tekniske anlæg, der har ansvaret for afprøvningen.

6.2. Godkendelse eller afslag på godkendelse skal sammen med detaljer om ændringerne meddeles i henhold til fremgangsmåden beskrevet i afsnit 4.3 ovenfor til aftaleparterne, der anvender dette regulativ.

6.3. Den kompetente myndighed, der udsteder forlængelse af godkendelser, skal tildele et serienummer til hver enkelt meddelelsesblanket, der udarbejdes i forbindelse med en sådan forlængelse.

7. PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

7.1. Alle traktorer, der er påmonteret et godkendelsesmærke som forskrevet i dette regulativ, skal være i overensstemmelse med den godkendte traktortype og skal opfylde kravene i afsnit 5 ovenfor.

7.2. For at kontrollere overensstemmelsen som beskrevet i afsnit 7.1 ovenfor skal der udføres et tilstrækkeligt antal stikprøver på seriefremstillede traktorer, der er påmonteret det godkendelsesmærke, der er krævet i henhold til dette regulativ.

8. STRAFFE FOR PRODUKTIONENS MANGLENDE OVERENSSTEMMELSE

8.1. Den godkendelse, der udstedes for en traktortype i henhold til dette regulativ, kan trækkes tilbage, hvis kravet i afsnit 7.1 ovenfor ikke opfyldes, eller hvis traktoren ikke består de kontroller, der er beskrevet i afsnit 7 ovenfor.

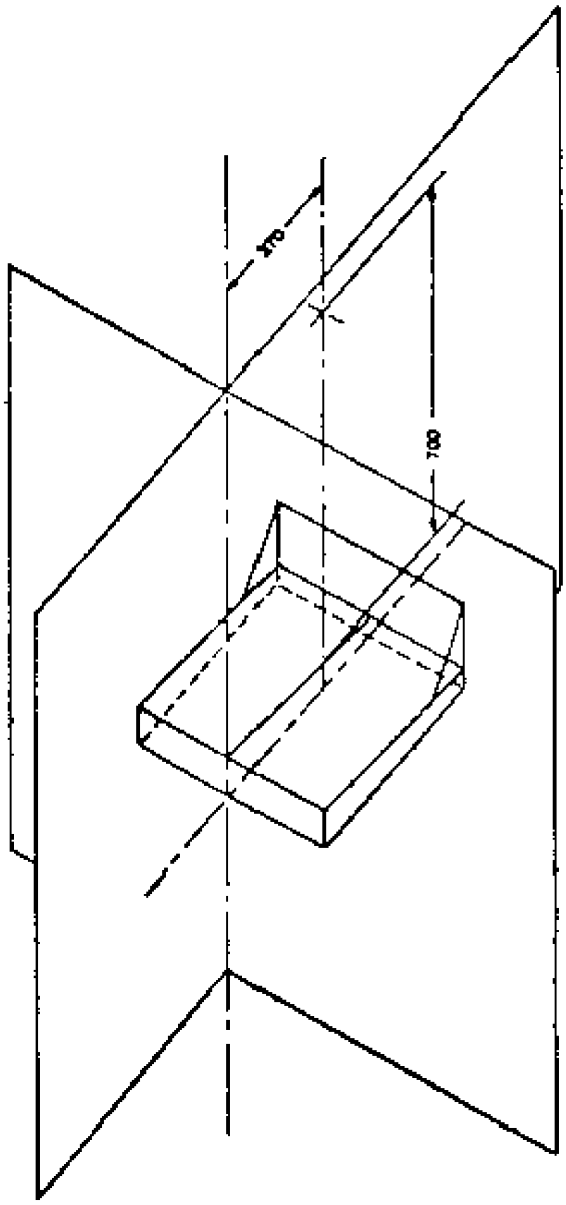
8.2. Hvis en kontraktpart, der anvender dette regulativ, tilbagetrækker en tidligere udstedt godkendelse, skal den straks meddele dette til de andre kontraktparter, der anvender dette regulativ, ved hjælp af en kopi af den godkendelsesformular, der er angivet i slutningen, med store bogstaver og med følgende underskrevne og daterede kommentar: »GODKENDELSE TRUKKET TILBAGE«.

9. PRODUKTION DEFINITIVT OPHØRT

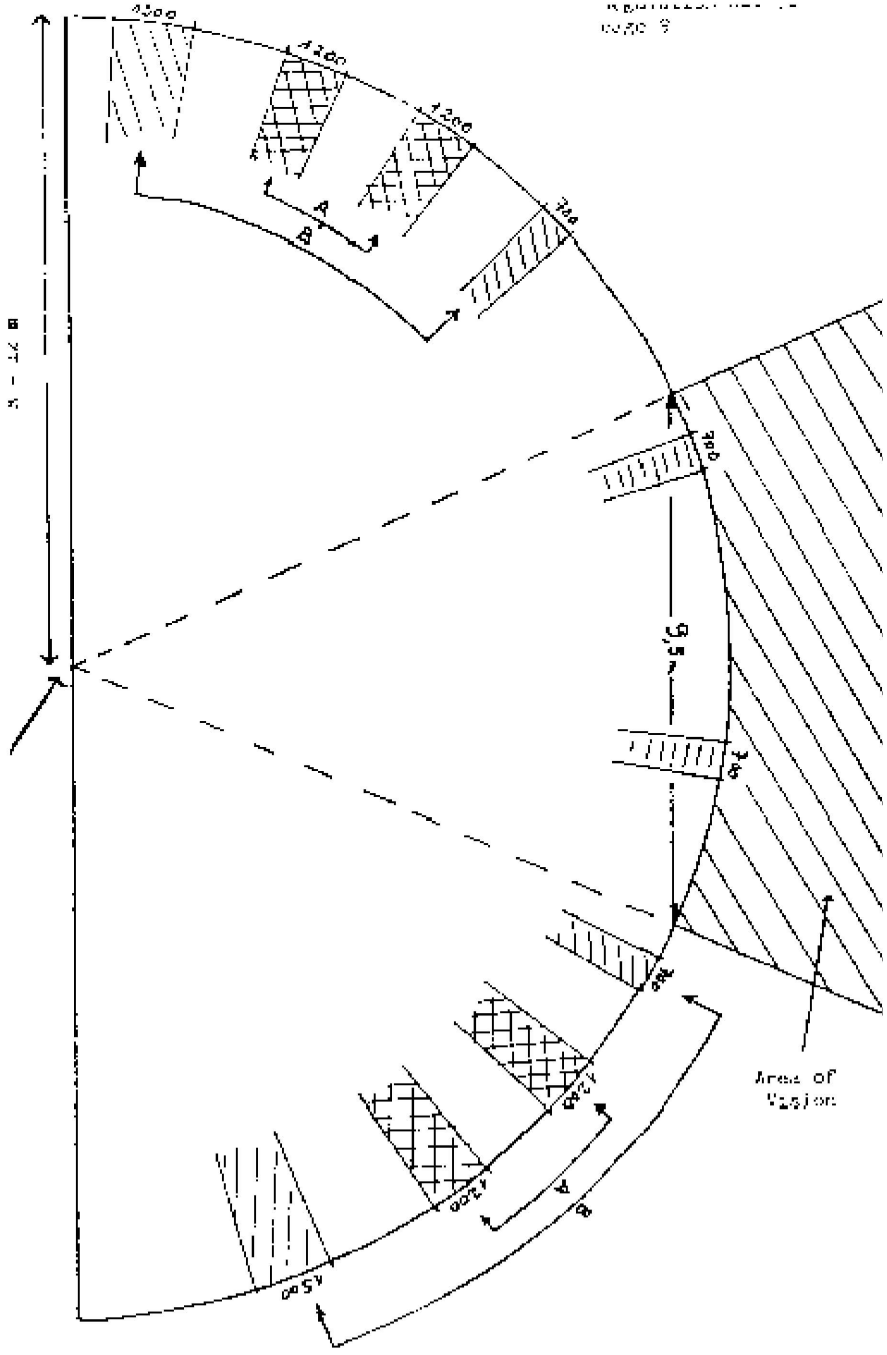
Hvis indehaveren af godkendelsen helt ophører med at fremstille en traktortype, der er godkendt i henhold til dette regulativ, skal han meddele dette til den myndighed, der har udstedt godkendelsen. Ved modtagelse af den relevante meddelelse skal den pågældende myndighed meddele dette til de andre kontraktparter, der anvender dette regulativ, ved hjælp af en kopi af den godkendelsesformular, der er angivet i slutningen, med store bogstaver og med følgende underskrevne og daterede kommentar: »PRODUKTION OPHØRT«.

10. NAVNE OG ADRESSER PÅ TEKNISKE ANLÆG, DER UDFØRER GODKENDELSESTEST, OG PÅ MYNDIGHEDER

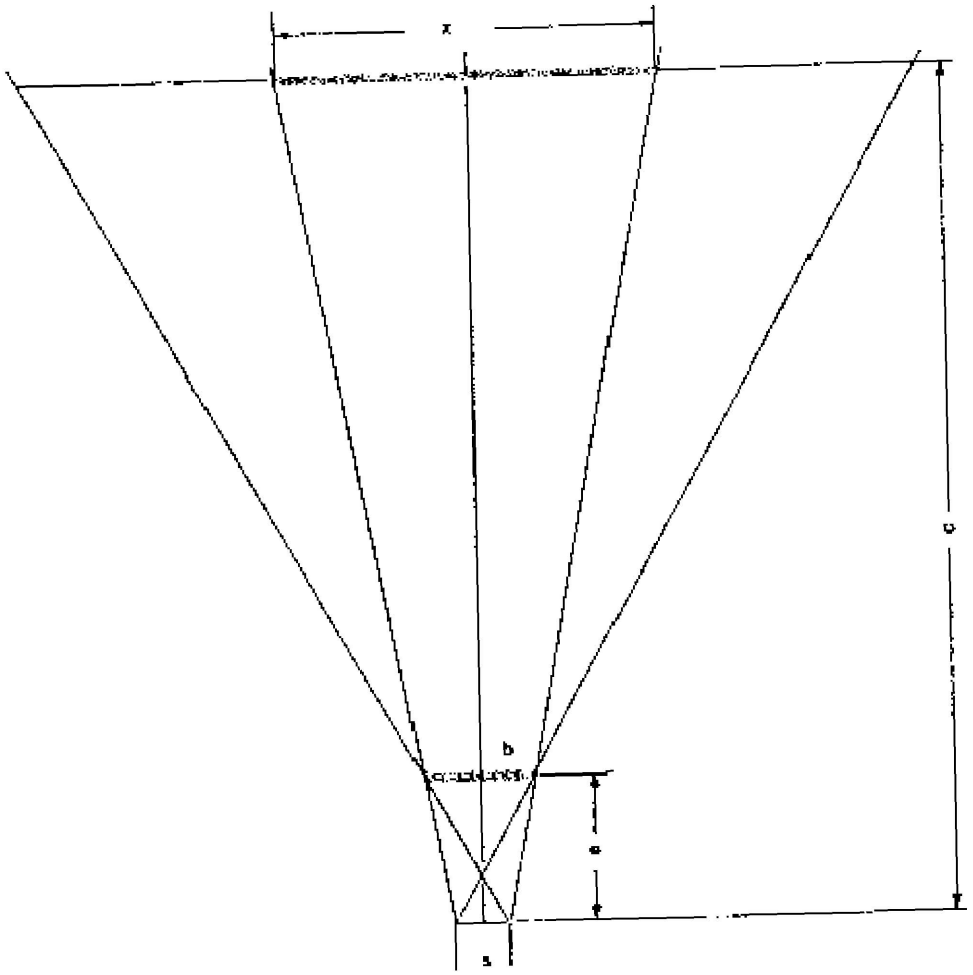
De kontraktparter, der anvender dette regulativ, skal oplyse FN's sekretariat om navne og adresser på tekniske anlæg, der udfører godkendelsestest, og på myndigheder, der udsteder godkendelse, og hvortil formularer til attestering af godkendelse af eller afslag på eller forlængelse eller tilbagetrækning af godkendelser, der er udstedt i andre lande, sendes.



Figur 1



Figur 2



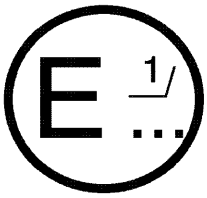
$$\frac{\frac{x}{2} - \frac{s}{2}}{c} = \frac{\frac{b}{2} - \frac{s}{2}}{a}$$

$$x = \frac{b - 65}{a} \times 12\,000 + 65$$

Figur 3

BILAG 1

(Maksimalt format: A4 (210 × 297 mm))



([1]) .....

.....

.....

Meddelelse vedrørende:

— godkendelse

— afslag på godkendelse

— forlængelse af godkendelse

— tilbagetrækning af godkendelse

— produktion definitivt ophørt ([2])

af en traktortype med hensyn til førerens synsfelt i henhold til regulativ nr. 71

Godkendelsesnr.: ..... Forlængelsesnr.: .....

1. Fabriksmærke eller traktormærke: .....
2. Traktortype: .....
3. Fabrikantens navn og adresse: .....
4. Navn og adresse på fabrikantens evt. repræsentant: .....
5. Kort beskrivelse af traktoren: .....
6. Den mest vanskelige indretning af dækudstyr mht. fremadgående synsfelt (for, bag): .....
7. Traktor, der er ansøgt godkendelse for: .....
8. Teknisk anlæg med ansvar for godkendelsestest: .....
9. Dato for afsendelse af rapport fra dette anlæg: .....
10. Antal af rapporter fra dette anlæg: .....
11. Godkendelse udstedt/afvist/udvidet/trukket tilbage ([2])
12. Årsag(er) til udvidelse (hvis relevant): .....
13. Placering af godkendelsesmærke på traktor: .....
14. Sted: .....
15. Dato: .....
16. Underskrift: .....
17. Følgende dokumenter med påmontering af godkendelsesnummeret ovenfor er vedlagt denne meddelelse:
    — måltegninger;
    — sprængbillede eller fotografi af kabinen.

([1]) Navn på myndighed.

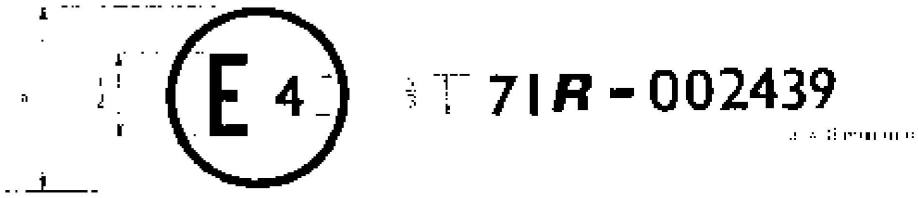
([2]) Streg det over, som ikke er gældende.

BILAG 2

SAMMENSÆTNING AF GODKENDELSESMÆRKER

Model A

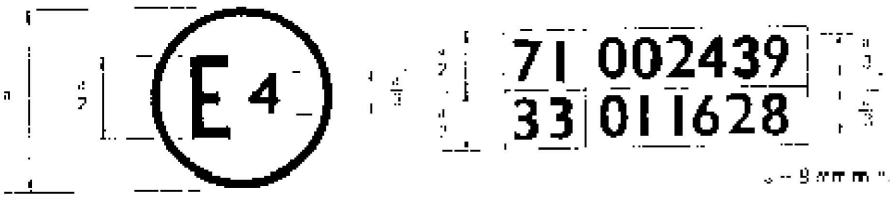
(se afsnit 4.4 i dette regulativ)



Det ovennævnte godkendelsesmærke, der er påmonteret en traktor, angiver, at den pågældende traktortype med hensyn til førerens synsfelt er godkendt i Nederlandene (E 4) i henhold til regulativ nr. 71 med godkendelsesnummer 002439. De første to cifre i godkendelsesnummeret angiver, at godkendelsen er udstedt i overensstemmelse med kravene i regulativ nr. 71 i den oprindelige form.

Model B

(se afsnit 4.5 i dette regulativ)



Overnævnte godkendelsesmærke, der er påmonteret en traktor, viser, at den pågældende traktortype er godkendt i Nederlandene (E 4), i henhold til regulativ nr. 71 og 33 ([1]). De to første cifre i godkendelsesnumrene angiver, at regulativ nr. 7 på de tidspunkter, hvor de respektive godkendelser er udstedt, ikke var blevet ændret, og regulativ nr. 33 omfattede allerede en serie af ændringer, kaldet 01.

([1]) Det sidstnævnte nummer er kun et eksempel.