

Europeiska unionens officiella tidning

L 200



Svensk utgåva

Lagstiftning

femtiotredje årgången

31 juli 2010

Innehållsförteckning

II *Icke-lagstiftningsakter*

AKTER SOM ANTAS AV ORGAN SOM INRÄTTATS GENOM INTERNATIONELLA AVTAL

- ★ Föreskrifter nr 69 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (FN/ECE) – Enhetliga bestämmelser om typgodkännande av bakre skyltar för långsamma fordon (på grund av deras konstruktion) och släpvagnar till dessa fordon 1
- ★ Föreskrifter nr 71 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (FN/ECE) – Enhetliga bestämmelser avseende typgodkännande av jordbrukstraktorer med avseende på förarens siktfält 28
- ★ Föreskrifter nr 125 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (FN/ECE) – Enhetliga bestämmelser om typgodkännande av motorfordon med avseende på förarens siktfält framåt 38

Pris: 4 EUR

SV

De rättsakter vilkas titlar är tryckta med fin stil är sådana rättsakter som har avseende på den löpande handläggningen av jordbrukspolitiska frågor. De har normalt begränsad giltighetstid.

Beträffande alla övriga rättsakter gäller att titlarna är tryckta med fet stil och föregås av en asterisk.

II

(Icke-lagstifningsakter)

AKTER SOM ANTAS AV ORGAN SOM INRÄTTATS GENOM INTERNATIONELLA AVTAL

Endast FN/ECE-texterna i original har bindande folkrättslig verkan. Dessa föreskrifters status och dag för ikraftträdande bör kontrolleras i den senaste versionen av FN/ECE:s statusdokument TRANS/WP.29/343 som finns på <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocs.htm>

Föreskrifter nr 69 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (FN/ECE) – Enhetliga bestämmelser om typgodkännande av bakre skyltar för långsamma fordon (på grund av deras konstruktion) och släpvagnar till dessa fordon

Inbegripet all giltig text till och med

Tillägg 5 till ändringsserie 01 – Dag för ikraftträdande: 24 oktober 2009

INNEHÅLL

FÖRESKRIFTER

1. Räckvidd
2. Definitioner
3. Ansökan om typgodkännande
4. Märkningar
5. Godkännande
6. Allmänna specifikationer
7. Särskilda specifikationer (provningar)
8. Ändring och utökning av godkännande av bakre skyltar för långsamma fordon (på grund av deras konstruktion) och släpvagnar till dessa fordon
9. Produktionsöverensstämmelse
10. Påföljd för bristande produktionsöverensstämmelse
11. Produktionens definitiva upphörande
12. Övergångsbestämmelser
13. Namn och adresser för de tekniska tjänster som svarar för godkännandeprovning och för myndigheterna

BILAGOR

- Bilaga 1 — CIE:s koordinatsystem
- Bilaga 2 — Meddelande beträffande beviljat, utökat, avslag på ansökan om eller återkallat godkännande eller beträffande produktionens definitiva upphörande av en typ av bakre skylt för långsamma fordon enligt föreskrifter nr 69
- Bilaga 3 — Godkännandemärkets utformning
- Bilaga 4 — Provningsförfarande

- Bilaga 5 — Specifikationer för form och mått – form och mått för reflekterande/fluorescerande (klass 1) eller endast reflekterande (klass 2) bakre skyltar för långsamma fordon
- Bilaga 6 — Kolorimetriska specifikationer
- Bilaga 7 — Fotometriska specifikationer
- Bilaga 8 — Beständighet mot yttre påverkan
- Bilaga 9 — Värmebeständighet
- Bilaga 10 — Skyltarnas styvhet
- Bilaga 11 — Stabilitet över tid för de bakre skyltarnas optiska egenskaper
- Bilaga 12 — Bakre skyltar för långsamma fordon och släpvagnar till dessa fordon
- Bilaga 13 — Minimikrav för förfaranden för kontroll av produktionsöverensstämmelse
- Bilaga 14 — Minimikrav för provtagning utförd av kontrollant
- Bilaga 15 — Riktlinjer för installation av bakre skyltar på långsamma fordon (på grund av deras konstruktion) och släpvagnar till dessa fordon

1. RÄCKVIDD

Dessa föreskrifter är tillämpliga på bakre skyltar på fordon i kategorierna M, N, O och T samt för mobila maskiner som på grund av sin konstruktion inte kan röra sig snabbare än 40 km/tim⁽¹⁾.

2. DEFINITIONER⁽²⁾

2.1 I dessa föreskrifter gäller följande definitioner:

2.1.1 *bakre skylt för långsamma fordon*: en triangelformig skylt med trubbiga hörn och ett karakteristiskt mönster klätt med reflekterande och fluorescerande material eller anordningar (klass 1), eller endast med reflekterande material eller anordningar (klass 2).

2.1.2 *provexemplar*: en komplett, färdig skylt som är klar att monteras på ett fordon och är representativ för den aktuella tillverkningen.

2.2 *reflektering*:

reflexion i vilken strålning återkastas i riktningar nära den riktning varifrån den kom och denna egenskap bibehålls även vid stora variationer i den infallande strålningens riktning.

2.2.1 *reflekterande material*: en yta eller anordning från vilken en relativt stor andel av den infallande strålningen reflekteras när den bestrålas.

2.2.2 *reflekterande anordning*: en enhet som är klar att användas och som består av en eller flera reflekterande optiska enheter.

2.3 Geometriska definitioner (se bilaga 1, figur 1).

2.3.1 *referenscentrum*: en punkt på eller nära ett reflekterande område avsedd att vara anordningens centrum för att ange dess prestanda.

2.3.2 *belysningsaxel*: ett linjesegment från referenscentrum till ljuskällan.

⁽¹⁾ Enligt definition i bilaga 7 till den konsoliderade resolutionen om fordonskonstruktion (R.E.3) (dokument TRANS/WP.29/78/rev.1/ändring 2, senast ändrad genom ändring 4).

⁽²⁾ Definitionerna av tekniska termer är de som antagits av International Commission on Illumination (CIE), se Technical Report on Retro-reflection, CIE Publication No 54.

- 2.3.3 *observationsaxel*: ett linjesegment från referenscentrum till ljusmätare.
- 2.3.4 *observationsvinkel* (symbol α): vinkeln mellan belysningsaxeln och observationsaxeln. Observationsvinkeln är alltid positiv och för reflektering begränsad till små vinklar. Maximalt intervall: $0 \leq \alpha \leq 180^\circ$.
- 2.3.5 *observationshalvplan*: det halvplan som bildas på belysningsaxeln och innefattar observationsaxeln.
- 2.3.6 *referensaxel*: ett bestämt linjesegment som bildas på referenscentrum och används för att beskriva den reflekterande anordningens vinkelposition.
- 2.3.7 *ingångsvinkel* (symbol β): vinkeln från belysningsaxeln till referensaxeln. Ingångsvinkeln är vanligtvis inte större än 90° men, för fullständighet, definieras dess fulla intervall som $0 \leq \beta \leq 180^\circ$. För att fullständigt ange orienteringen betecknas denna vinkel med två komponenter β_1 och β_2 .
- 2.3.8 *första axel*: en axel genom referenscentrum och vinkelrät mot observationshalvplanet.
- 2.3.9 *ingångsvinkelns första komponent* (symbol β_1): vinkeln från belysningsaxeln till det plan som innehåller referensaxeln och den första axeln. Intervall: $-180^\circ < \beta_1 \leq 180^\circ$.
- 2.3.10 *ingångsvinkelns andra komponent* (symbol β_2): vinkeln från det plan som innehåller observationshalvplanet till referensaxeln. Intervall: $-90 \leq \beta_2 \leq 90^\circ$.
- 2.3.11 *andra axel*: en axel genom referenscentrum och vinkelrät mot både den första axeln och referensaxeln. Den andra axelns positiva riktning ligger i observationshalvplanet när $-90^\circ < \beta_1 < 90^\circ$ enligt vad som visas i bilaga 1, figur 1.
- 2.3.12 *rotationsvinkel* ϵ :
Vinkel genom vilken provexemplaret vrids moturs runt sin vertikala axel från varje godtyckligt fastställd position (+ ϵ) eller medurs (- ϵ) sett i belysningens riktning. Om reflekterande material eller anordningar har en märkning (till exempel TOP), styr denna märkning utgångsläget. Rotationsvinkeln ϵ ligger i intervallet $-180^\circ < \epsilon \leq 180^\circ$.
- 2.4 Definitioner av fotometriska termer
- 2.4.1 *reflektionskoefficient* R' :
Koefficient (R') som erhålls från det reflekterande områdets ljusstyrka (I) i observationsriktningen och belysningen (E_{\perp}) på det reflekterande planet vid räta vinklar till det infallande ljusets riktning och det belysta planet på provexemplarets yta A .
- $$R' = \frac{I}{E_{\perp} A}$$
- Reflektionskoefficienten R' uttrycks i candela per kvadratmeter per lux ($\text{cd m}^{-2} \text{lx}^{-1}$).
- 2.4.2 *det reflekterande provexemplarets vinkeldiameter* (symbol η): den vinkel som bildas mot det reflekterande provexemplarets största mått, antingen vid ljuskällans centrum eller vid mottagarens centrum.
- 2.4.3 *luminansfaktor*: förhållandet mellan luminansen för kroppen i fråga och luminansen för en perfekt diffusor under identiska villkor för belysning och observation.
- 2.4.4 *färg på reflekterat ljus från anordningen*: definitioner av färgen på det reflekterade ljuset anges i punkterna 2.30 och 2.31 i föreskrifter nr 48.
- 2.5 Fluorescens:
- 2.5.1 När vissa ämnen kommer nära en källa för ultraviolett eller blå strålning avger de strålning som nästan alltid har längre våglängd än den som ger upphov till effekten. Detta fenomen kallas fluorescens. I dagsljus och halvdager är fluorescerande färger ljusare än normala färger därför att de förutom att reflektera det ljus som faller på dem även strålar ut ljus. På natten är de inte ljusare än vanliga färger.

- 2.5.2 *färg på fluorescerande ljus från anordningen*: definitioner av färgen på det fluorescerande ljuset anges i punkt 2.32 i föreskrifter nr 48.
- 2.6 Beskrivning av goniometer
- En goniometer som kan användas för mätningar av reflektering i CIE-geometrin visas i bilaga 1, figur 2. I denna illustration visas godtyckligt ljusmätaren lodrätt ovanför källan. Den första axeln visas som orörlig och horisontell och är belägen vinkelrätt mot observationshalvplanet. Varje arrangemang av komponenterna som är likvärdigt med det visade kan användas.
- 2.7 Definition av typ
- Med olika typer av bakre skyltar för långsamma fordon menas bakre skyltar för långsamma fordon som skiljer sig sinsemellan i sådana viktiga avseenden som
- 2.7.1 handelsbeteckning eller varumärke,
- 2.7.2 det reflekterande materialets eller anordningens egenskaper,
- 2.7.3 det fluorescerande materialets egenskaper,
- 2.7.4 delar som påverkar det reflekterande materialets eller anordningens egenskaper.
3. ANSÖKAN OM TYPGODKÄNNANDE
- 3.1 Ansökan om godkännande för en typ av bakre skylt för långsamma fordon ska lämnas in av innehavaren av handelsbeteckningen eller varumärket eller, vid behov, av dennes vederbörligen auktoriserade ombud. Den ska åtföljas av följande:
- 3.1.1 Ritningar, i tre exemplar, tillräckligt detaljerade för att medge att typen identifieras. Ritningarna ska geometriskt visa läget där den bakre skylten för långsamma fordon ska monteras på fordonens bakre del. De ska även visa det läge som är avsett för godkännandenumret och identifieringssymbolen i förhållande till godkännandemärkets cirkel.
- 3.1.2 En kortfattad beskrivning med tekniska specifikationer av de material som de reflekterande områdena är tillverkade av.
- 3.1.3 En kortfattad beskrivning med tekniska specifikationer av de material som det fluorescerande området är tillverkat av.
- 3.1.4 Provexemplar av de reflekterande och fluorescerande områdena (klass 1) eller enbart reflekterande områdena (klass 2);
- 3.2 Innan typgodkännande beviljas ska den behöriga myndigheten kontrollera att en effektiv kontroll av produktionsöverensstämmelsen kan garanteras.
4. MÄRKNINGAR
- 4.1 Varje bakre skylt för långsamma fordon som lämnas in för godkännande ska vara försedd med följande:
- 4.1.1 Den sökandes handelsbeteckning eller varumärke.
- 4.1.2 Ordet "TOP" skrivet horisontellt på den del av skylten som ska vara den högsta delen av skylten när den är monterad på fordonet; detta gäller de skyltar vars reflekterande system inte är avsett för alla rotationsvinklar ϵ .

- 4.2 Märkningarna ska anbringas på antingen det reflekterande eller det fluorescerande området på skylten, eller på kanten, och de ska vara synliga från utsidan när skylten är monterad på fordonet.
- 4.3 Märkningarna ska vara tydligt läsbara och outplånliga.
5. GODKÄNNANDE
- 5.1 Om bakre skyltar för långsamma fordon som lämnas in för godkännande i enlighet med föreskrifterna i punkt 4 uppfyller kraven enligt dessa föreskrifter ska godkännande beviljas för denna typ av bakre skyltar för långsamma fordon.
- 5.2 Ett godkännandenummer ska tilldelas varje godkänd typ. De första två siffrorna (för närvarande 01) ska ange den ändringsserie med de senaste viktiga tekniska ändringarna av föreskrifterna som fanns vid tidpunkten för godkännandet. Symbolen ovanför cirkeln visar klassen av skylt för långsamma fordon, "RF" för klass 1 (reflekterande och fluorescerande material) och "RR" för klass 2 (enbart reflekterande material). En och samma avtalspart får inte ge samma nummer till en annan typ av skylt för långsamma fordon.
- 5.3 Meddelande om beviljat, avslag på ansökan om eller utökat godkännande av en typ av skylt för långsamma fordon ska lämnas till de avtalsparter som tillämpar dessa föreskrifter i form av ett formulär enligt mallen i bilaga 2 till dessa föreskrifter, tillsammans med en ritning som bifogas av den sökande i ett format som inte är större än A4 (210 × 297 mm) eller vikt till detta format och om möjligt i skala 1:1.
- 5.4 Varje bakre skylt för långsamma fordon som godkänts enligt dessa föreskrifter ska utöver de märkningar som föreskrivs i punkt 4.1 vara försedd med följande:
- 5.4.1 Ett internationellt godkännandemärke som är utformat på följande sätt:
- 5.4.1.1 En cirkel som omger bokstaven "E" och därefter identifikationsnumret för det land som beviljat godkännandet. ⁽¹⁾
- 5.4.1.2 Ett godkännandenummer.
- 5.5 Godkännandemärket ska vara tydligt läsbart och outplånligt.
- 5.6 I bilaga 3 till dessa föreskrifter ges ett exempel på utformning av godkännandemärket.
6. ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER
- 6.1 Bakre skyltar för långsamma fordon ska vara konstruerade på ett sådant sätt att de fungerar tillfredsställande och kommer att fortsätta att göra det vid normal användning. De får vidare inte vara behäftade med några konstruktions- eller tillverkningsfel som försvårar en effektiv användning av dem eller möjligheten att hålla dem i gott skick.
- 6.2 Det får inte vara lätt att demontera komponenter i reflekterande/fluorescerande bakre skyltar för långsamma fordon (klass 1) eller enbart reflekterande bakre skyltar för långsamma fordon (klass 2).

⁽¹⁾ 1 för Tyskland, 2 för Frankrike, 3 för Italien, 4 för Nederländerna, 5 för Sverige, 6 för Belgien, 7 för Ungern, 8 för Tjeckien, 9 för Spanien, 10 för Serbien, 11 för Förenade kungariket, 12 för Österrike, 13 för Luxemburg, 14 för Schweiz, 15 (vakant), 16 för Norge, 17 för Finland, 18 för Danmark, 19 för Rumänien, 20 för Polen, 21 för Portugal, 22 för Ryssland, 23 för Grekland, 24 för Irland, 25 för Kroatien, 26 för Slovenien, 27 för Slovakien, 28 för Vitryssland, 29 för Estland, 30 (vakant), 31 för Bosnien och Hercegovina, 32 för Lettland, 33 (vakant), 34 för Bulgarien, 35 (vakant), 36 för Litauen, 37 för Turkiet, 38 (vakant), 39 för Azerbajdzjan, 40 för f.d. jugoslaviska republiken Makedonien, 41 (vakant), 42 för Europeiska gemenskapen (godkännanden beviljas av dess medlemsstater med användning av respektive ECE-symbol), 43 för Japan, 44 (vakant), 45 för Australien, 46 för Ukraina, 47 för Sydafrika, 48 för Nya Zeeland, 49 för Cypern, 50 för Malta, 51 för Sydkorea, 52 för Malaysia, 53 för Thailand, 54 och 55 (vakanta), 56 för Montenegro, 57 (vakant) och 58 för Tunisien. Efterföljande nummer ska tilldelas andra länder i den kronologiska ordning de ratificerar eller tillträder överenskommelsen om antagande av enhetliga tekniska föreskrifter för hjulförsedda fordon och för utrustning och delar som kan monteras eller användas på hjulförsett fordon samt om villkoren för ömsesidigt erkännande av typgodkännanden utfärdade i enlighet med dessa föreskrifter, och Förenta nationernas generalsekreterare ska meddela överenskommelsens parter de sålunda tilldelade numren.

- 6.3 Skylten för långsamma fordon ska vara fäst på ett sätt som medger en stabil och varaktig förbindelse mellan skylten och fordonens bakre del, till exempel med skruvar eller nitar.
- 6.4 Det ska vara enkelt att rengöra den yttre ytan på reflekterande/fluorescerande bakre skyltar för långsamma fordon (klass 1) eller enbart reflekterande bakre skyltar för långsamma fordon (klass 2). Ytan får därför inte vara grov och eventuella utbuktningar i den får inte försvåra rengöringen.
7. SÄRSKILDA SPECIFIKATIONER (PROVNINGAR)
- 7.1 Bakre skyltar för långsamma fordon ska även uppfylla de krav för mått, form och mönster samt de kolorimetriska, fotometriska, fysikaliska och mekaniska krav som anges i bilagorna 5–12 till dessa föreskrifter.
8. ÄNDRING OCH UTÖKNING AV GODKÄNNANDE AV BAKRE SKYLTA R FÖR LÅNGSAMMA FORDON (PÅ GRUND AV DERAS KONSTRUKTION) OCH SLÄPVAGNAR TILL DESSA FORDON
- 8.1 Varje ändring av typ av bakre skylt ska meddelas till den administrativa myndighet som beviljat typgodkännandet. Myndigheten kan då antingen
- 8.1.1 anse att de utförda ändringarna sannolikt inte kommer att få nämnvärda negativa effekter och att typen av anordning ändå fortfarande uppfyller kraven, eller
- 8.1.2 kräva ytterligare en provningsrapport från den tekniska tjänst som ansvarar för provningarnas utförande.
- 8.2 En bekräftelse på avslag eller godkännande, där ändringarna anges, ska enligt det förfarande som anges i punkt 5.3 lämnas till de avtalsparter som tillämpar dessa föreskrifter.
- 8.3 Den behöriga myndighet som utfärdar utökningen av typgodkännande ska tilldela en sådan utökning ett serienummer och underrätta de övriga parter i 1958 års avtal som tillämpar dessa föreskrifter om detta med hjälp av ett meddelandeformulär som överensstämmer med förlagan i bilaga 2 till dessa föreskrifter.
9. PRODUKTIONSÖVERENSSTÄMMELSE
- Förfarandena för produktionsöverensstämmelse ska följa dem som anges i avtalet, tillägg 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/rev. 2), med följande krav:
- 9.1 Bakre skyltar som godkänts enligt dessa föreskrifter ska vara tillverkade på ett sådant sätt att de överensstämmer med den godkända typen genom att uppfylla kraven i punkterna 6 och 7.
- 9.2 Minimikraven för kontrollmetoder för produktionsöverensstämmelse, som framläggs i bilaga 13 till dessa föreskrifter, ska uppfyllas.
- 9.3 Minimikraven för provtagning av en inspektör, som framläggs i bilaga 14 till dessa föreskrifter, ska uppfyllas.
- 9.4 Den myndighet som har beviljat typgodkännande får när som helst kontrollera de metoder som tillämpas för kontroll av produktionsöverensstämmelse i varje tillverkningsanläggning. Dessa kontroller ska i regel utföras en gång vartannat år.
10. PÅFÖLJD FÖR BRISTANDE PRODUKTIONSÖVERENSSTÄMMELSE
- 10.1 Det godkännande som beviljats med avseende på en typ av bakre skylt för långsamma fordon enligt dessa föreskrifter kan dras tillbaka om ovan angivna krav inte uppfylls eller om en skylt med godkännandemärket inte överensstämmer med den godkända typen.
- 10.2 Om en avtalslutande part som tillämpar dessa föreskrifter återkallar ett typgodkännande som den tidigare beviljat ska den genast underrätta de övriga avtalslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter om detta med användande av ett meddelandeformulär som överensstämmer med förlagan i bilaga 2 till dessa föreskrifter.

11. PRODUKTIONENS DEFINITIVA UPPHÖRANDE

Om innehavaren av ett godkännande helt upphör att tillverka en bakre skylt för långsamma fordon som godkänts enligt dessa föreskrifter ska han meddela detta till den myndighet som beviljade godkännandet. Vid mottagandet av detta meddelande ska denna myndighet underrätta de övriga avtalslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter om detta med användandet av ett meddelandeformulär som överensstämmer med förlagan i bilaga 2 till dessa föreskrifter.

12. ÖVERGÅNGSBESTÄMMELSER

12.1 Från och med den dag då tillägg 2 till ändringsserie 01 officiellt träder i kraft ska ingen avtalspart som tillämpar dessa föreskrifter vägra att bevilja godkännanden enligt dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt tillägg 2 till ändringsserie 01.

12.2 Från och med 24 månader efter den dag då tillägg 2 till ändringsserie 01 officiellt träder i kraft ska avtalsparter som tillämpar dessa föreskrifter bevilja godkännanden endast om typen av bakre skylt för långsamma fordon uppfyller kraven i dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt tillägg 2 till ändringsserie 01.

12.3 Avtalsparter som tillämpar dessa föreskrifter får inte vägra att bevilja utvidgningar av godkännanden enligt en tidigare version av dessa föreskrifter, till och med tillägg 1 till ändringsserie 01.

12.4 Godkännanden som beviljats enligt dessa föreskrifter tidigare än 24 månader efter den dag då tillägg 2 till ändringsserie 01 träder i kraft ska förbli giltiga utan tidsbegränsning; detsamma ska gälla för alla utvidgningar av godkännanden, inklusive de som senare beviljats enligt den föregående ändringsserien. I de fall då en typ av bakre skylt för långsamma fordon som godkänts enligt en föregående version av förordningen, till och med tillägg 1 till ändringsserie 01, uppfyller kraven i dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt tillägg 2 till ändringsserie 01, ska den avtalspart som beviljade godkännandet meddela detta till övriga avtalsparter som tillämpar dessa föreskrifter.

12.5 Ingen avtalspart som tillämpar dessa föreskrifter ska avvisa en typ av bakre skylt som godkänts enligt dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt tillägg 2 till ändringsserie 01.

12.6 Från och med den dag då tillägg 2 till ändringsserie 01 officiellt träder i kraft ska ingen avtalspart som tillämpar dessa föreskrifter förbjuda montering på fordon av bakre skyltar som godkänts enligt dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt tillägg 2 till ändringsserie 01.

12.7 Avtalsparter som tillämpar dessa föreskrifter ska fortsätta att tillåta montering på fordon av bakre skyltar som godkänts enligt en tidigare version av dessa föreskrifter, till och med tillägg 1 till ändringsserie 01, under en period av 48 månader efter den dag då tillägg 2 till ändringsserie 01 trädde i kraft.

12.8 Efter en period på 48 månader efter den dag då tillägg 2 till ändringsserie 01 trädde i kraft kan avtalsparter som tillämpar dessa föreskrifter förbjuda montering av bakre skyltar, som inte uppfyller kraven i dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt tillägg 2 till ändringsserie 01, på ett nytt fordon, för vilket nationellt typgodkännande eller enskilt godkännande beviljades mer än 24 månader efter ikraftträdandet av tillägg 2 till ändringsserie 01 till dessa föreskrifter.

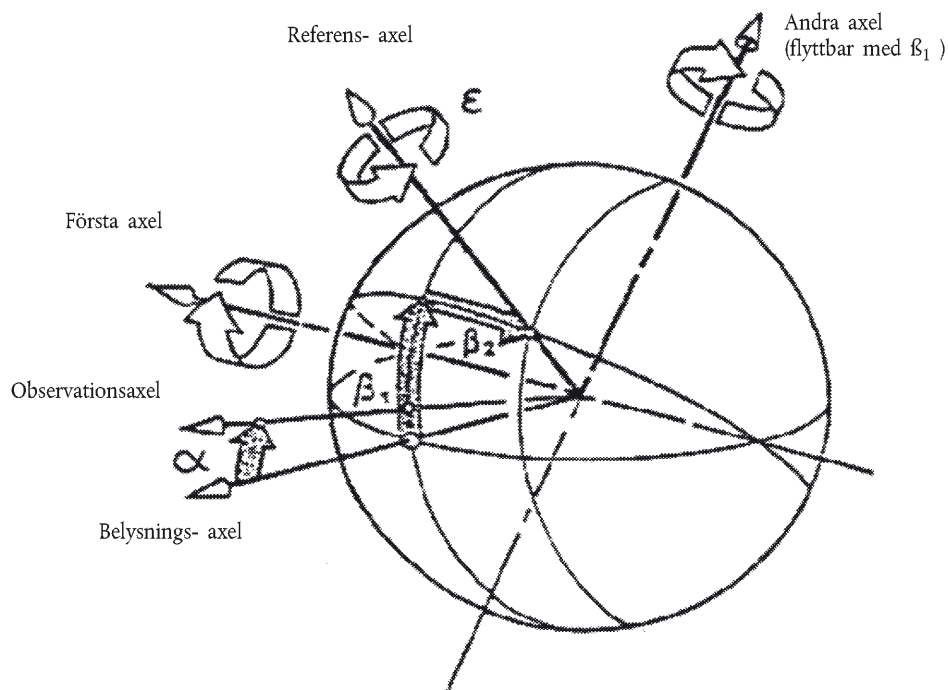
13. NAMN OCH ADRESSER FÖR DE TEKNISKA TJÄNSTER SOM SVARAR FÖR GODKÄNNANDEPROVNING OCH FÖR MYNDIGHETERNA

De parter i avtalet som tillämpar dessa föreskrifter ska underrätta Förenta nationernas sekretariat om namn- och adressuppgifter gällande de tekniska tjänster som ansvarar för utförande av typgodkännandeprovningar samt de myndigheter som beviljar typgodkännande och till vilka de intyg om beviljat, utökat, avslag på ansökan om eller återkallat typgodkännande, som utfärdats i andra länder, ska sändas.

BILAGA 1

CIE:s KOORDINATSYSTEM

Figur 1



CIE:s vinkelsystem för att specificera och mäta reflektorer. Den första axeln är vinkelrät mot det plan som innehåller observationsaxeln och belysningsaxeln. Den andra axeln är vinkelrät både mot den första axeln och mot referensaxeln. Alla axlar, vinklar och rotationsriktningar visas positivt.

Anm.: a) Den viktigaste orörliga axeln är belysningsaxeln.

b) Den första axeln är orörlig vinkelrätt mot det plan som innehåller observations- och belysningsaxeln.

c) Referensaxeln är fäst i reflektorn och rörlig med β_1 och β_2 .

Figur 2

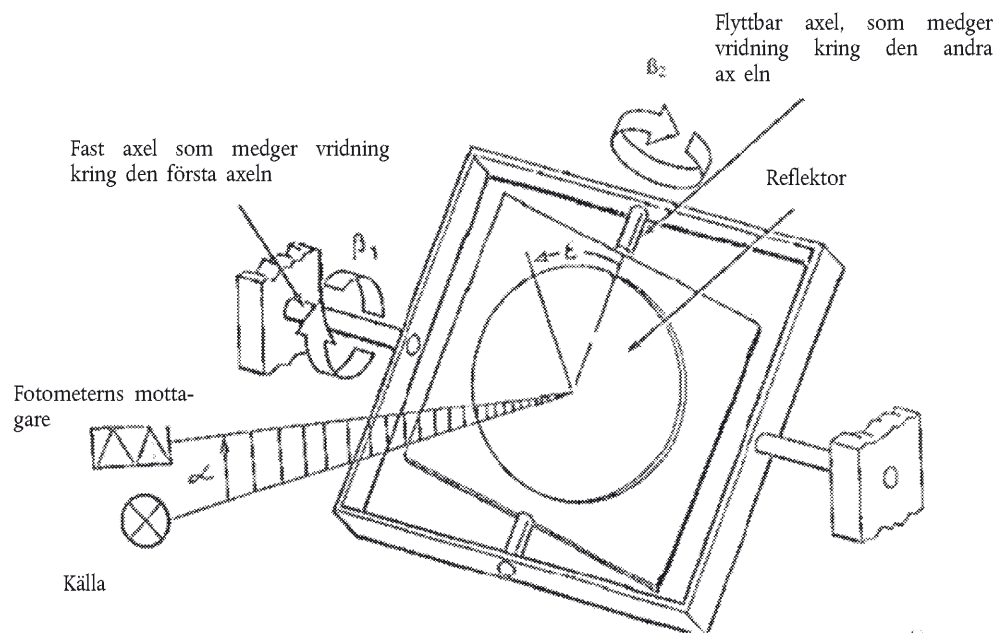


Illustration av en goniometermekanism som använder CIE:s vinkelsystem för att specificera och mäta reflektorer. Alla axlar, vinklar och rotationsriktningar visas positivt.

BILAGA 2

MEDDELANDE

(Största format: A4 [210 × 297 mm])



utfärdat av: Myndighetens namn:

.....

beträffande ⁽²⁾: BEVILJAT GODKÄNNANDE
 UTÖKAT GODKÄNNANDE
 AVSLAG PÅ ANSÖKAN OM GODKÄNNANDE
 ÅTERKALLAT GODKÄNNANDE
 PRODUKTIONENS DEFINITIVA UPPHÖRANDE

av en typ av bakre skylt för långsamma fordon, i enlighet med föreskrifter nr 69

Godkännande nr:

Utökning nr:

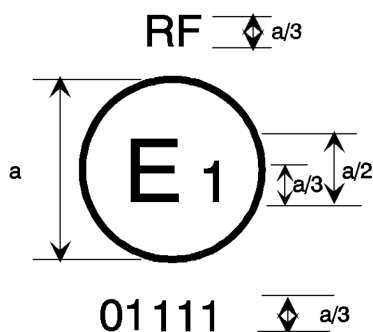
1. Handelsbeteckning eller varumärke för den bakre skylten för långsamma fordon:
2. Typ av bakre skylt för långsamma fordon:
- 2.1. Klass för bakre skyltar för långsamma fordon: klass 1/klass 2 ⁽²⁾
3. Tillverkarens namn och adress:
4. Om tillämpligt, namn och adress på tillverkarens representant:
5. Inlämnad för godkännande den:
6. Teknisk tjänst som ansvarar för utförandet av godkännandeproven:
7. Provrapportens datum:
8. Provrapportens nummer:
9. Anmärkningar:
10. Fordon som anordningen är avsedd att monteras på (om tillämpligt):
11. Märkningens placering och beskaffenhet:
12. Beviljat/utökat/avslag på ansökan om/återkallat typgodkännande ⁽²⁾
13. Anledning(ar) till utökningen (om tillämpligt):
14. Ort:
15. Datum:
16. Underskrift:
17. Förteckningen över de dokument som förvaras hos den myndighet som beviljat typgodkännande har bifogats detta meddelande.

⁽¹⁾ Identifikationsnumret för det land som beviljat/utvidgat/avslagit ansökan om/återkallat godkännande (se bestämmelser om godkännanden i föreskrifterna).

⁽²⁾ Stryk det som inte är tillämpligt.

BILAGA 3

GODKÄNNANDEMÄRKETS UTFORMNING



a = minst 5 mm

Den bakre skylten för långsamma fordon med godkännandemärket ovan är godkänd i Tyskland (E1) med godkännandenummer 01111. De första två siffrorna i godkännandenumret visar att godkännandet beviljats enligt kraven i dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt ändringsserie 01. Symbolen "RF" visar att skylten är av klass 1 (reflekterande/fluorescerande material). Bakre skyltar för långsamma fordon av klass 2 (endast reflekterande material) ska vara märkta med symbolen "RR".

Anm.: Godkännandenumret och tilläggssymbolen måste placeras nära cirkeln och antingen ovanför eller nedanför "E" eller till vänster eller höger om den bokstaven. Siffrorna i godkännandenumret måste stå på samma sida av "E" och vara vända åt samma håll. Godkännandenumret och tilläggssymbolen måste placeras mitt emot varandra. För att undvika sammanblandning med andra symboler bör romerska siffror inte användas för godkännandenummer.

BILAGA 4

PROVNINGSFÖRFARANDE

PROVEXEMPLAR

1. Fem bakre skyltar för långsamma fordon ska lämnas in till provningslaboratoriet för de olika provningar som ska genomföras.
 2. Provexemplaren ska vara representativa för den aktuella produktionen och tillverkade i enlighet med rekommendationer från tillverkaren (tillverkarna) av de reflekterande och fluorescerande (klass 1) eller endast reflekterande (klass 2) materialen eller anordningarna.
 3. Efter kontroll av de allmänna specifikationerna (punkt 6 i föreskrifterna) och specifikationerna för form och mått (bilaga 5) ska fyra provexemplar genomgå den värmebeständighetsprovning som beskrivs i bilaga 9 till dessa föreskrifter, före de provningar som beskrivs i bilagorna 6, 7 och 8. Det femte provexemplaret ska bevaras som referens under provningsförfarandena.
 4. De fotometriska och kolorimetriska mätningarna kan göras på samma provexemplar.
 5. För övriga provningar ska provexemplar som inte genomgått någon provning användas.
-

BILAGA 5

SPECIFIKATIONER FÖR FORM OCH MÅTT**FORM OCH MÅTT FÖR REFLEKTERANDE/FLUORESCERANDE (KLASS 1) ELLER ENDAST REFLEKTERANDE (KLASS 2)
BAKRE SKYLTA R FÖR LÅNGSAMMA FORDON**

1. Form

Skyltarna ska ha formen av en liksidig triangel med trubbiga hörn, för montering med en spets uppåt baktill på långsamma fordon.

2. Mönster

Bakre skyltar för långsamma fordon ska ha ett rött fluorescerande centrum och röda reflekterande kanter tillverkade antingen av reflekterande väv eller beläggning eller av hörnreflektorer av plast (klass 1). De bakre skyltarna av klass 2 ska ha ett reflekterande centrum.

3. Mått

Basen i den inneslutna fluorescerande (klass 1) eller reflekterande triangeln (klass 2) ska ha följande längd: minst 350 mm och högst 365 mm. Den röda reflekterande kantens ljusemitterande yta ska ha följande bredd: minst 45 mm och högst 48 mm. Dessa egenskaper åskådliggörs i exemplet i bilaga 12.

BILAGA 6

KOLORIMETRISKA SPECIFIKATIONER

1. Bakre skyltar för långsamma fordon och deras släp ska bestå av antingen rödreflekterande och rödfluorescerande material eller anordningar (klass 1) eller endast rödreflekterande material eller anordningar (klass 2).
2. Rödreflekterande material eller anordningar
- 2.1 När materialet mäts med spektralfotometer i enlighet med bestämmelserna i CIE:s dokument nr 15 (1971) och belyses med CIE:s standardljuskälla D_{65} vid en vinkel på 45° mot vertikallinjen och betraktas längs vertikallinjen (45/0 geometri) ska dess färg i nytt skick ligga inom de gränser som anges i punkt 2.31 i föreskrifter nr 48.

Tabell 1

Färg	1	2	3	4	Luminans- faktor
Röd x	0,690	0,595	0,560	0,650	≥ 0,03
y	0,310	0,315	0,350	0,350	

- 2.1.1 Luminansfaktorn för den röda färgen ska vara $\geq 0,03$.
- 2.2 När materialet belyses med CIE:s standardljuskälla A med en infallsvinkel på $\beta_1 = \beta_2 = 0^\circ$ eller, om detta leder till en färglös yreflexion, en vinkel $\beta_1 = \pm 5^\circ$, $\beta_2 = 0^\circ$ och mätt vid en observationsvinkel på $20'$, ska materialets färg ligga inom de gränser som anges i punkt 2.30 i föreskrifter nr 48.

Tabell 2

Färg	1	2	3	4
Röd x	0,720	0,735	0,665	0,643
y	0,258	0,265	0,335	0,335

Observera: Frågan om reflekterande materials färger nattetid studeras för närvarande av CIE TC 1.6, varför ovannämnda gränser bara är provisoriska och kommer att revideras senare då CIE TC 1.6 har fullbordat sitt arbete.

3. Rödfluorescerande material
- 3.1 När materialet mäts med spektralfotometer i enlighet med bestämmelserna i CIE:s dokument nr 15 (1971) och belyses med CIE:s standardljuskälla D_{65} vid en vinkel på 45° mot vertikallinjen och betraktas längs vertikallinjen (45/0 geometri) ska dess färg i nytt skick ligga inom de gränser som anges i punkt 2.32 i föreskrifter nr 48.

Tabell 3

Färg	1	2	3	4	Luminans- faktor
Röd x	0,690	0,595	0,569	0,655	≥ 0,30
y	0,310	0,315	0,341	0,345	

- 3.1.1 Luminansfaktorn ska vara $\geq 0,30$.
4. Överensstämmelse med föreskrifterna om färg ska kontrolleras genom visuell jämförelse.

Om det vid denna provning uppstår tvivel, ska överensstämmelsen med föreskrifterna om färg kontrolleras genom bestämning av de trikromatiska koordinaterna för det mest tveksamma provexemplaret.

BILAGA 7

FOTOMETRISKA SPECIFIKATIONER

FOTOMETRISKA EGENSKAPER

1. Vid belysning med CIE:s standardljuskälla A och mätning enligt rekommendationerna i CIE TC 2.3 (CIE Publication No 54, 1982) ska reflektionskoefficienten R' i candela per kvadratmeter per lux ($\text{cd m}^{-2} \text{lx}^{-1}$) för hela det rödreflekterande området i nytt skick vara minst den som anges i tabell 1.

Tabell 1

Reflektionskoefficient R' [$\text{cd m}^{-2} \text{lx}^{-1}$]

Observationsvinkel α [°]	Infallsvinkel β [°]	
20°	β_1	0° 0° 0° 0°
	β_2	5° 20° 30° 40°
R' vid ytterkanten (klass 1, 2) [$\text{cd m}^{-2} \text{lx}^{-1}$]		120 60 30 10
R' för den inskrivna triangeln (klass 2) [$\text{cd m}^{-2} \text{lx}^{-1}$]		10 7 4 -

2. Vinkeln vid provexemplaret får inte överskrida 80°.

BILAGA 8

BESTÄNDIGHET MOT YTTRE PÅVERKAN

1. BESTÄNDIGHET MOT VITTRING

- 1.1 Förfarande – för varje provning tas två exemplar av ett prov (se punkt 2.1.2 i dessa föreskrifter). Ett exemplar ska lagras i en mörk och torr behållare för att senare användas som "oexponerat referensexemplar".

Den andra exemplaret ska utsättas för en ljuskälla enligt ISO-standard 105-B02-1978, avsnitt 4.3.1; det reflekterande materialet ska exponeras tills standardblått nr 7 har blekts till nr 4 på gråskalan och det fluorescerande materialet ska exponeras tills standardblått nr 5 har blekts till nr 4 på gråskalan.

Efter provning ska exemplaret sköljas i en utspädd lösning med neutralt rengöringsmedel och torkas, och därefter ska överensstämmelsen med de krav som anges i punkterna 1.2–1.4 undersökas.

- 1.2 Synlig anblick – inget område på det exponerade exemplaret får visa några tecken på sprickbildning, kapsling, punktangrepp, blåsbildning, uppspaltning, skevhet, krittning, missfärgning eller korrosion.

Det får inte finnas någon krympning över 0,5 % i någon linjär riktning och inga tecken på misslyckad vidhäftning, såsom en kant som lossnar från underlaget.

- 1.3 Färgbeständighet – det exponerade exemplarets färger ska fortfarande uppfylla kraven i bilaga 6.

- 1.4 Reflektionskoefficientens effekt på reflekterande material.

- 1.4.1 För denna kontroll ska mätningen endast utföras vid en observationsvinkel på 20° och en ingångsvinkel på 5° med den metod som anges i bilaga 7.

- 1.4.2 Det exponerade exemplarets reflektionskoefficient i torrt tillstånd ska vara minst 80 % av värdet i bilaga 7, tabell 1.

- 1.4.3 Exemplaret ska därefter utsättas för simulerat regn och dess reflektionskoefficient under dessa förhållanden ska vara minst 90 % av det värde som uppnåddes vid mätningen i torrt tillstånd, enligt förklaringen i punkt 1.4.2.

2. KORROSIONSBESTÄNDIGHET (ISO-STANDARD 3768)

- 2.1 Ett exemplar av provet utsätts för saltdimma under 48 timmar; provningsperioden ska bestå av två 24-timmars perioder med ett uppehåll på 2 timmar då man låter provexemplaret torka.

Saltdimman skapas genom finfördelning av en saltlösning vid 35 ± 2 °C; saltlösningen framställs genom lösning av 5 viktdelar natriumklorid i 95 delar destillerat vatten som innehåller högst 0,02 % föroreningar.

- 2.2 Omedelbart efter avslutad provning får provexemplaret inte visa tecken på korrosion som kan försämra reflexanordningens funktion.

- 2.2.1 När reflektionskoefficienten R för det reflekterande området mäts efter en återhämningsperiod på 48 timmar enligt bilaga 7, punkt 1, vid en ingångsvinkel på 5° och en observationsvinkel på 20°, får den inte vara lägre än värdet i bilaga 7, tabell 1. Före mätningen ska ytan rengöras för att avlägsna saltavlagringar från saltdimman.

3. MOTSTÅNDSKRAFT MOT BRÄNSLEN

En del av ett prov, som är minst 300 mm lång, sänks ned i en blandning av 70 volymprocent n-heptan och 30 volymprocent toluen under en minut.

Efter att provet tagits upp torkas ytan torr med en mjuk duk; det får inte finnas några synliga förändringar som skulle kunna försämra funktionen.

4. BINDNINGSSTYRKA (FÖR BINDEMEDEL)

- 4.1 Reflekterande materials vidhäftning ska avgöras efter en konditionering på 24 timmar genom avskalning i 90 graders vinkel med en anordning för draghållfasthetsprovning.
- 4.2 Vidhäftningen för laminerade eller pålagda reflekterande och fluorescerande material ska fastställas.
- 4.3 Det får inte vara möjligt att avlägsna beläggningsmassa, oavsett av vilket slag, utan verktyg eller utan att skada materialet.
- 4.4 Det ska krävas en kraft på minst 10 N per 25 mm bredd vid en hastighet på 300 mm per minut för att avlägsna laminerade material (häftfolie) från underlaget.

5. VATTENBESTÄNDIGHET

En del av ett prov, som är minst 300 mm lång, sänks ned i destillerat vatten vid en temperatur på 23 ± 5 °C under 18 timmar; därefter får den torka i 24 timmar under normala laboratorieförhållanden.

Efter avslutad provning ska delen granskas. Ingen del inom 10 mm från den skurna kanten får visa tecken på förslitning som skulle kunna försämra skyltens funktion.

6. SLAGHÅLLFASTHET (MED UNDANTAG AV HÖRNREFLEKTORER AV PLAST)

När en massiv stålkula med diametern 25 mm släpps från en höjd av 2 m på den reflekterande och på den fluorescerande ytan av en skylt med stöd vid en omgivningstemperatur på 23 ± 2 °C får materialet inte uppvisa någon sprickbildning eller separation från underlaget på ett avstånd större än 5 mm från det träffade området.

7. RENGÖRINGSBESTÄNDIGHET

7.1 Handrengöring

- 7.1.1 Ett provexemplar som är insmört med en blandning av rengörande smörjolja och grafit ska kunna rengöras med lätthet utan att de reflekterande eller fluorescerande ytorna skadas när de torkas med ett mildt alifatiskt lösningsmedel som till exempel n-heptan och därefter tvättas med ett neutralt rengöringsmedel.

7.2 Maskinrengöring

- 7.2.1 När ett normalt fastsatt provexemplar utsätts för kontinuerlig besprutning i 60 sekunder får det inte uppvisa några skador på den reflekterande ytan eller uppspaltning från underlaget eller separation från den yta som provexemplaret är monterat på under följande provningsförhållanden:

- a) Vattnets/tvättlösningens tryck $8 \pm 0,2$ MPa.
 - b) Vattnets/tvättlösningens temperatur $60^\circ - 5$ °C.
 - c) Vattnets/tvättlösningens flöde 7 ± 1 l/min.
 - d) Rengöringsmunstyckets mynning ska hållas på ett avstånd av 600 ± 20 mm från den reflekterande ytan.
 - e) Rengöringsmunstycket får inte hållas i en större vinkel än 45 grader från den reflekterande ytans normal.
 - f) Munstycket ska ha en mynning på 40 grader som ger ett brett solfjädersformat mönster.
-

BILAGA 9

VÄRMEBESTÄNDIGHET

1. De fyra provexemplaren ska förvaras 48 timmar i torr atmosfär vid en temperatur på 65 ± 2 °C, varefter provexemplaren ska låtas svalna i 1 timme vid 23 ± 2 °C. De ska därefter förvaras under 12 timmar vid en temperatur på -20 ± 2 °C.
 - 1.1 Provexemplaret ska granskas efter en återhämtningstid på 4 timmar under normala laboratorieförhållanden.
 2. Efter denna provning får inga tecken på sprickbildning eller märkbart skeva ytor synas, särskilt i de optiska enheterna.
-

BILAGA 10

SKYLTERNAS STYVHET

Den triangelformiga skylten ska hållas kraftfullt längs en av sidorna, och fastspänningsanordningens klämmor ska inte gå in mer än 20 mm. En kraft på 10 N anbringas vinkelrätt mot planet vid den motsatta spetsen.

Spetsen får då inte röra sig mer än 40 mm i kraftens riktning.

När kraften tas bort ska skylten synbart återgå till sitt ursprungliga läge. Den kvarblivande deformationen får inte vara mer än 5 mm.

BILAGA 11

Stabilitet över tid för de bakre skyltarnas optiska egenskaper ⁽¹⁾

1. Den myndighet som beviljade godkännandet ska ha rätt att kontrollera de optiska egenskapernas stabilitet över tid för en typ av bakre skyltar som är i bruk.
2. De behöriga myndigheterna i länder andra än det som beviljat godkännande kan utföra liknande provningar inom sitt territorium. Om en typ av bakre skyltar som är i bruk uppvisar en systematisk defekt ska de nämnda myndigheterna överlämna alla komponenter som tagits bort för besiktning till den myndighet som beviljade godkännandet, med en begäran om dess yttrande.
3. I avsaknad av andra kriterier ska begreppet "systematisk defekt" för en typ av bakre skyltar i bruk tolkas i överensstämmelse med vad som avses i punkt 6.1 i dessa föreskrifter.

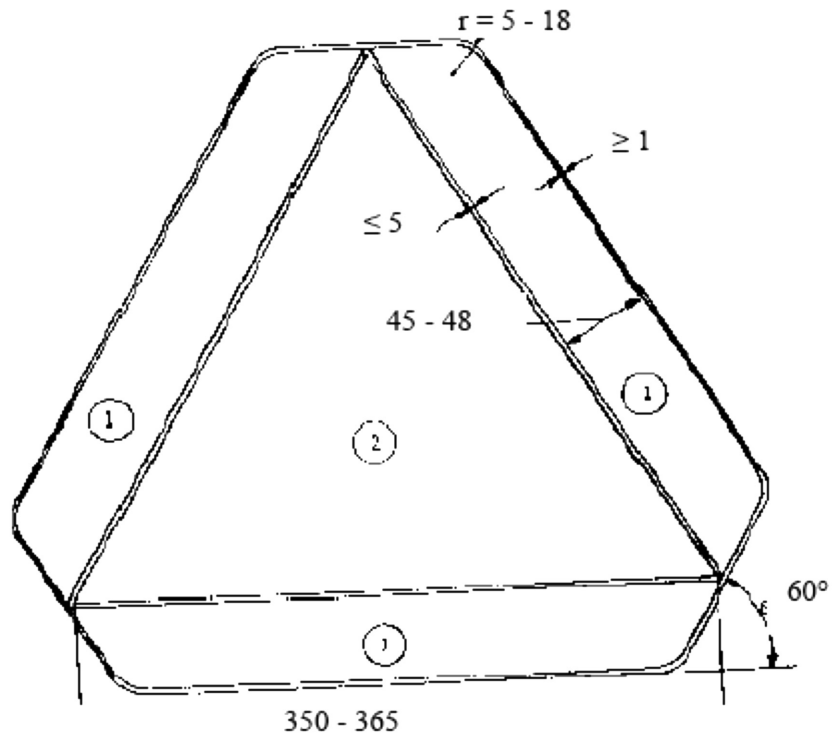
⁽¹⁾ Trots betydelsen av provningar för att kontrollera de optiska egenskapernas stabilitet över tid för en typ av bakre skyltar är det på teknikens nuvarande ståndpunkt inte möjligt att bedöma denna stabilitet genom laboratorieprovningar med begränsad varaktighet.

BILAGA 12

Bakre skyltar för långsamma fordon och släpvagnar till dessa fordon

Exempel

Alla mått i mm



- 1) Rödreflekterande material eller hörnreflektor (klass 1 eller klass 2)
- 2) Rödfluorescerande material (klass 1) eller rödreflekterande material (klass 2)

BILAGA 13

Minimikrav för förfaranden för kontroll av produktionsöverensstämmelse

1. ALLMÄNT

- 1.1 Kraven på överensstämmelse ska anses vara uppfyllda från mekanisk och geometrisk synpunkt om skillnaderna inte är större än vad som är oundvikliga avvikelser i produktionen enligt kraven i dessa föreskrifter.
- 1.2 Beträffande den fotometriska prestandan får överensstämmelse av masstillverkade bakre skyltar inte bestridas om, vid en slumpmässigt utförd fotometrisk provning av en bakre skylt, inget mätvärde avviker ofördelaktigt med mer än 20 % från de minimivärden som fastställs i dessa föreskrifter.
- 1.3 Kromaticitetskoordinaterna ska följas.

2. MINIMIKRAV FÖR TILLVERKARENS KONTROLL AV ÖVERENSSTÄMMELSE

Innehavaren av typgodkännandemärket ska för varje typ av bakre skylt utföra åtminstone följande provning med lämpliga mellanrum. Provningen ska utföras enligt bestämmelserna i dessa föreskrifter.

Om ett provexemplar visar bristande överensstämmelse i förhållande till den ifrågavarande provtypen, ska provning utföras på ytterligare provexemplar. Tillverkaren ska vidta åtgärder för att säkerställa överensstämmelsen i den ifrågavarande tillverkningen.

2.1 Provningskaraktär

Provning av överensstämmelse i dessa föreskrifter ska omfatta de fotometriska och kolorimetriska egenskaperna och dessa egenskapers beständighet mot vittring.

2.2 Provningsmetoder

- 2.2.1 Provning ska generellt utföras i enlighet med de metoder som fastställs i dessa föreskrifter.
- 2.2.2 I den provning av överensstämmelse som utförs av tillverkaren kan likvärdiga metoder användas med tillstånd av den behöriga myndighet som är ansvarig för typgodkännandeprovning. Tillverkaren har ansvaret för att bevisa att tillämpade metoder är likvärdiga dem som anges i dessa föreskrifter.
- 2.2.3 Tillämpningen av punkterna 2.2.1 och 2.2.2 kräver regelbunden kalibrering av provutrustningen och dess korrelation med mätningar som gjorts av behörig myndighet.
- 2.2.4 Referensmetoderna ska i samtliga fall vara de som anges i dessa föreskrifter, särskilt när det gäller administrativ kontroll och provtagning.

2.3 Provernas karaktär

Prover av bakre skyltar ska väljas ut slumpmässigt från ett enhetligt parti. Ett enhetligt parti betyder ett antal bakre skyltar av samma typ, definierade enligt tillverkarens tillverkningsmetoder.

Bedömningen ska i allmänhet omfatta serietillverkning från enskilda fabriker. Tillverkaren kan dock gruppera samman uppgifter för samma typ från flera fabriker, förutsatt att dessa fungerar enligt samma kvalitetssystem och kvalitetskontroll.

2.4 Uppmätta och antecknade fotometriska egenskaper

Den stickprovsvuttagna bakre skylten ska utsättas för fotometriska mätningar för minimivärden vid de punkter och kromaticitetskoordinater som anges i förordningen.

2.5 Acceptanskriterier

Tillverkaren är ansvarig för utförandet av en statistisk undersökning av provresultaten och för att tillsammans med behörig myndighet fastställa kriterier för godkännande av produkterna, vilket krävs i punkt 9.1 i dessa föreskrifter.

Kriterierna för godkännande ska vara sådana att, med en tillförlitlighet av 95 procent, sannolikheten för att klara ett stickprov enligt bilaga 14 (första provtagning) kommer att vara minst 0,95.

BILAGA 14

MINIMIKRAV FÖR PROVTAGNING UTFÖRD AV KONTROLLANT

1. ALLMÄNT
 - 1.1 Kraven på överensstämmelse ska anses vara uppfyllda från mekanisk och geometrisk synpunkt om skillnaderna inte är större än vad som är oundvikliga avvikelser i produktionen enligt kraven i dessa föreskrifter.
 - 1.2 Vad gäller den fotometriska prestandan ska överensstämmelse av masstillverkade bakre skyltar inte ifrågasättas om, vid en slumpmässigt utförd fotometrisk provning av en bakre skylt
 - 1.2.1 inget mätvärde avviker ofördelaktigt med mer än 20 % från de värden som fastställs i dessa föreskrifter.
 - 1.2.2 Bakre skyltar med uppenbara defekter ska inte beaktas.
 - 1.3 Kromaticitetskoordinaterna ska följas.
2. FÖRSTA PROVTAGNINGEN

Vid den första provtagningen väljs slumpmässigt fyra bakre skyltar. Den första omgången av två betecknas A, den andra omgången av två betecknas B.

 - 2.1 Fall då överensstämmelsen inte ifrågasätts
 - 2.1.1 Enligt provtagningsförfarandet i figur 1 i denna bilaga ska masstillverkade bakre skyltars överensstämmelse inte ifrågasättas om de ofördelaktiga avvikelserna i den bakre skyltens mätvärden är:
 - 2.1.1.1 Omgång A

A1: en bakre skylt	0 procent
en bakre skylt inte mer än	20 procent
A2: bägge skyltarna mer än	0 procent
men inte mer än	20 procent
gå till omgång B.	
 - 2.1.1.2 Omgång B

B1: båda bakre skyltarna	0 procent
--------------------------	-----------
 - 2.2 Överensstämmelsen ifrågasätts
 - 2.2.1 Enligt provtagningsförfarandet i figur 1 i denna bilaga ska masstillverkade bakre skyltars överensstämmelse ifrågasättas och tillverkaren uppmanas att korrigera tillverkningen så att den uppfyller kraven (inriktning), om avvikelserna i den bakre skyltens mätvärden är:
 - 2.2.1.1 Omgång A

A3: en bakre skylt inte mer än	20 procent
en bakre skylt mer än	20 procent
men inte mer än	30 procent
 - 2.2.1.2 Omgång B

B2: i fallet A2	
en bakre skylt mer än	0 procent
men inte mer än	20 procent
en bakre skylt inte mer än	20 procent

	B3: i fallet A2	
	en bakre skylt	0 procent
	en bakre skylt mer än	20 procent
	men inte mer än	30 procent
2.3	Godkännandet återkallas	
	Överensstämmelse ska ifrågasättas och punkt 10 tillämpas om, enligt provtagningsförfarandet i figur 1 i denna bilaga, avvikelserna i skyltarnas mätresultat är:	
2.3.1	Omgång A	
	A4: en bakre skylt inte mer än	20 procent
	en bakre skylt mer än	30 procent
	A5: bägge skyltarna mer än	20 procent
2.3.2	Omgång B	
	B4: i fallet A2	
	en bakre skylt mer än	0 procent
	men inte mer än	20 procent
	en bakre skylt mer än	20 procent
	B5: i fallet A2	
	bägge skyltarna mer än	20 procent
	B6: i fallet A2	
	en bakre skylt	0 procent
	en bakre skylt mer än	30 procent
3.	UPPREPAD PROVTAGNING	
	I fallen A3, B2, B3 krävs upprepad provtagning, som innefattar en tredje omgång C på två bakre skyltar och en fjärde omgång D på två bakre skyltar som väljs ur ett parti som tillverkades efter inriktningen, inom två månader efter anmärkningen.	
3.1	Fall då överensstämmelsen inte ifrågasätts	
3.1.1	Enligt provtagningsförfarandet i figur 1 i denna bilaga ska masstillverkade bakre skyltars överensstämmelse inte ifrågasättas om avvikelserna i den bakre skyltens mätvärden är:	
3.1.1.1	Omgång C	
	C1: en bakre skylt	0 procent
	en bakre skylt inte mer än	20 procent
	C2: bägge skyltarna mer än	0 procent
	men inte mer än	20 procent
	gå till omgång D.	
3.1.1.2	Omgång D	
	D1: i fallet C2	
	båda bakre skyltarna	0 procent
3.2	Överensstämmelsen ifrågasätts	
3.2.1	Enligt provtagningsförfarandet i figur 1 i denna bilaga ska masstillverkade bakre skyltars överensstämmelse ifrågasättas och tillverkaren uppmanas att korrigera tillverkningen så att den uppfyller kraven (inriktning), om avvikelserna i den bakre skyltens mätvärden är:	
3.2.1.1	Omgång D	
	D2: i fallet C2	
	en bakre skylt mer än	0 procent
	men inte mer än	20 procent
	en bakre skylt inte mer än	20 procent

3.3 Godkännandet återkallas

Överensstämmelse ska ifrågasättas och punkt 10 tillämpas om, enligt provtagningsförfarandet i figur 1 i denna bilaga, avvikelserna i skyltarnas mätresultat är:

3.3.1 Omgång C

C3: en bakre skylt inte mer än 20 procent
en bakre skylt mer än 20 procent.

C4: bägge skyltarna mer än 20 procent.

3.3.2 Omgång D

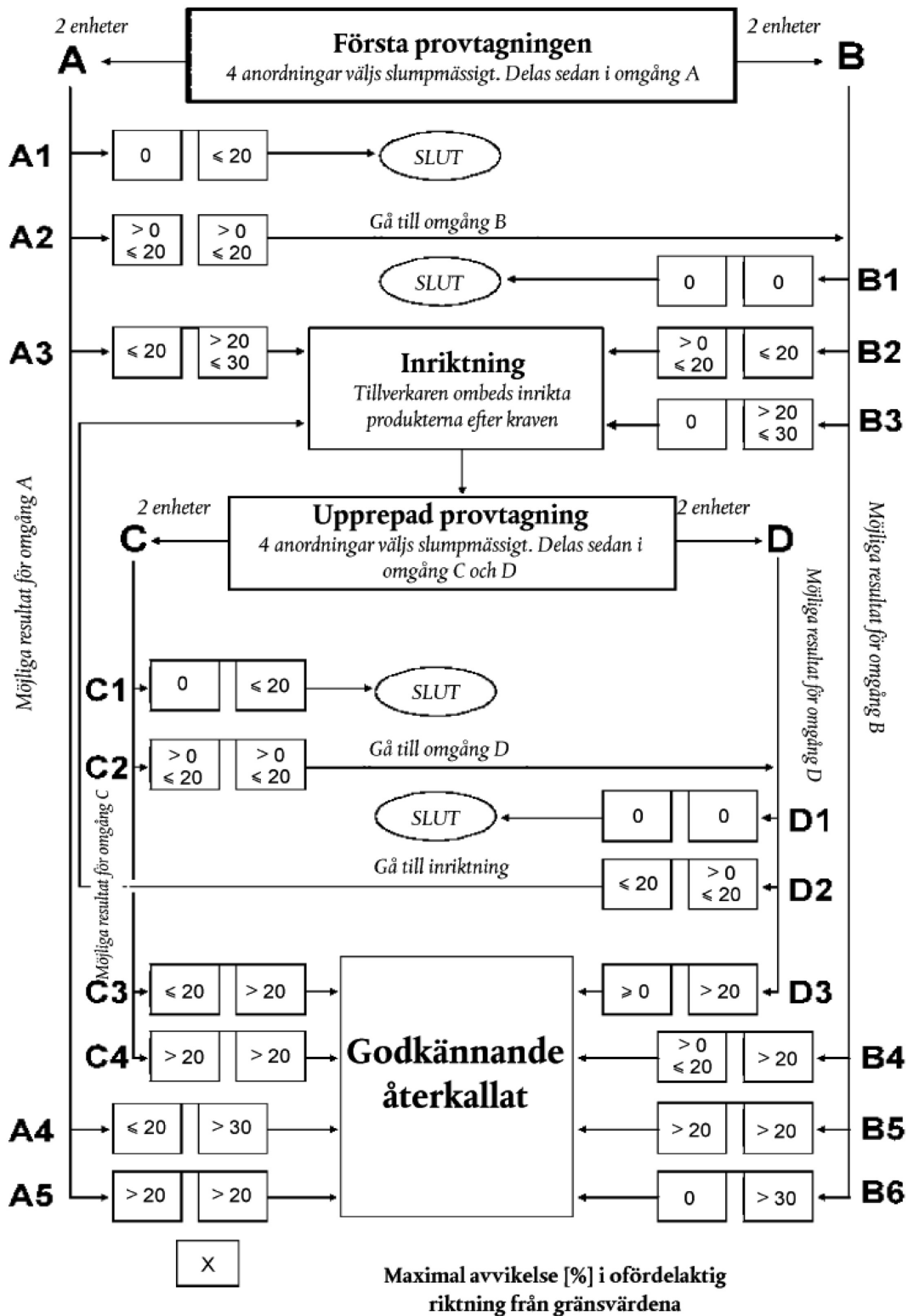
D3: i fallet C2
en bakre skylt 0 eller mer än 0 procent
en bakre skylt mer än 20 procent

4. BESTÄNDIGHETSPROVNING

Exemplar av en av de bakre skyltarna i omgång A ska, efter provtagningsförfarandet i figur 1 i denna bilaga, provas enligt de förfaranden som beskrivs i bilagorna 8 och 9 till dessa föreskrifter.

Den bakre skylten ska anses vara godtagbar om den klarat provningarna. Om exemplaren i omgång A inte klarade provningarna ska emellertid de båda bakre skyltarna i omgång B genomgå samma förfarande och båda ska klara provningen.

Figur 1



BILAGA 15

Riktlinjer för installation av bakre skyltar på långsamma fordon (på grund av deras konstruktion) och släpvagnar till dessa fordon

1. Regeringarna rekommenderas att för långsamma fordon, som på grund av sin konstruktion inte kan köra snabbare än 30 km/tim, kräva "bakre skyltar för långsamma fordon och släpvagnar till dessa fordon" som uppfyller kraven i dessa föreskrifter och de särskilda kraven avseende räckvidd i enlighet med de riktlinjer som anges i denna bilaga.
 2. Räckvidd
Det huvudsakliga ändamålet med dessa riktlinjer är att fastställa krav för installation, utformning, placering och geometrisk synlighet för bakre skyltar på långsamma fordon och släpvagnar till dessa fordon, vilka på grund av sin konstruktion, inte kan köra snabbare än 30 km/tim. Detta ökar synligheten och gör det enkelt att identifiera dessa fordon.
 3. Antal
Minst en.
 4. Utformning
Bakre skylt(ar) ska vara typgodkänd(a) och uppfylla kraven i dessa föreskrifter.
Spetsen på en bakre skylt ska vara vänd uppåt.
Varje del av en bakre skylt ska ligga inom 5° av ett tvärställt vertikallinje i rät vinkel mot fordonets längdriktning och vara vänt bakåt.
 5. Placering
I breddled: Om det bara finns en bakre skylt ska den placeras på den sida av det längsgående planet i fordonets mitt som är motsatt den föreskrivna trafikriktningen i registreringslandet.
I höjddled: Ovanför marken, minst 250 mm (underkant) och högst 1 500 mm (överkant).
I längsled: Baktill på fordonet.
 6. Geometrisk synlighet
Horisontell vinkel: 30° inåt och utåt, upp till 10 % av den bakre skyltens yta får täckas av fordonets oumbärliga konstruktionsdelar.
Vertikal vinkel: 15° över och under horisontallinjen.
Inställning: bakåtvänd.
-

Endast Unece-texterna i original har bindande folkrättslig verkan. Dessa föreskrifters status och ikraftträdandedatum för kontrolleras i den senaste versionen av FN/ECE:s statusdokument TRANS/WP.29/343, som finns på <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

Föreskrifter nr 71 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (FN/ECE) – Enhetliga bestämmelser avseende typgodkännande av jordbrukstraktorer med avseende på förarens siktfält

Datum för genomförande: 1 augusti 1987

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRESKRIFTER

1. Räckvidd
2. Definitioner
3. Ansökan om godkännande
4. Godkännande
5. Specifikation
6. Modifiering av traktortyp och utökat typgodkännande
7. Produktionsöverensstämmelse
8. Påföljd vid icke överensstämmande produktion
9. Slutgiltigt nedlagd produktion
10. Namn och adresser till de tekniska tjänster som ansvarar för godkännandeprovningarna samt till de administrativa myndigheterna

BILAGOR

- Bilaga 1 — Rapport avseende typgodkännande eller avslag på ansökan eller utvidgning eller återkallande av typgodkännande eller tillverkningens definitiva upphörande av en traktortyp med avseende på förarens siktfält enligt föreskrifter nr 71.
- Bilaga 2 — Typgodkännandemärkenas utformning

1. RÄCKVIDD
 - 1.1 Dessa föreskrifter gäller siktfältet 180° framåt för förare av jordbrukstraktorer.
2. DEFINITIONER
 - 2.1 I dessa föreskrifter används följande beteckningar med de betydelser som här anges: *jordbrukstraktor*: varje motorfordon som är försett med hjul eller band och har minst två axlar, vars huvuduppgift grundas på dess dragkraft och som är särskilt konstruerat för att dra, skjuta, bära eller driva vissa redskap, maskiner eller släpvagnar avsedda för jord- eller skogsbruk. En sådan traktor kan vara utrustad för transport av gods och operatörer.
 - 2.2 *typgodkännande av en traktor*: typgodkännande av en traktortyp med avseende på det siktfält som anges i punkt 2.4.
 - 2.3 *traktortyp*: en kategori av traktorer som inte skiljer sig åt sinsemellan i följande viktiga avseenden:
 - 2.3.1 Sådana externa och interna former och anordningar som kan påverka sikten inom det område som anges i punkt 1.1.
 - 2.3.2 Form och storlek på vindrutan och på de sidorutor som är placerade i det område som anges i punkt 1.1.
 - 2.4 *siktfält*: alla riktningar framåt och åt sidan som traktorns förare kan se i.

- 2.5 *referenspunkt*: den punkt som befinner sig på det plan som är parallellt med traktorns symmetrilängsplan och går genom sätets mittpunkt, 700 mm rakt ovanför skärningslinjen mellan detta plan och sätets yta och 270 mm i bäckenstödet riktning från vertikalplanet som går genom framkanten på sätets yta och är vinkelrätt mot traktorns symmetrilängsplan (se figur 1). Den sålunda bestämda referenspunkten gäller tomt säte som är inställt i det mittläge som anges av traktortillverkaren.
- 2.6 *sikthalvcirkel*: den halvcirkel som bildas av en radie på 12 m runt en punkt som befinner sig på vägens horisontalplan rakt nedanför referenspunkten på ett sådant sätt att, sett i rörelseriktningen, halvcirkelns båge befinner sig framför traktorn, medan den diameter som avgränsar halvcirkeln är vinkelrät mot traktorns längdaxel (se figur 2).
- 2.7 *skymda fält*: de kordor av sikthalvcirkelns sektorer som inte kan ses på grund av skymmande karosseridelar såsom till exempel takstolpar, luftintag eller avgasrör, vindruteramen eller skyddssram.
- 2.8 *siktområde*: den del av siktfältet som
- 2.8.1 avgränsas upp till av ett horisontalplan genom referenspunkten,
- 2.8.2 avgränsas i vägens plan av det område som ligger utanför sikthalvcirkeln och utgör en fortsättning på den sikthalvcirkelsektor vars korda är 9,5 meter lång, vinkelrät mot det plan som är parallellt med traktorns symmetrilängsplan genom förarsätets mittpunkt och tudelas av detta plan.
- 2.9 *vindrutetorkarnas svepyta*: det område på vindrutans yttre yta som sveps av vindrutetorkarna.
3. ANSÖKAN OM GODKÄNNANDE
- 3.1 Ansökan om typgodkännande för en traktor med avseende förarens siktfält ska inlämnas av traktortillverkaren eller av dennes vederbörligen godkända representant.
- 3.2 Den ska åtföljas av nedanstående dokument i tre exemplar och följande närmare upplysningar:
- 3.2.1 En beskrivning av traktorn vad gäller de punkter som nämns i punkt 2.3, tillsammans med måttsatta ritningar och däcksdimensioner som anges av tillverkaren samt antingen ett fotografi eller en sprängskiss över passagerarutrymmet. De nummer och/eller symboler som är specifika för traktortypen ska anges.
- 3.2.2 Uppgifter om referenspunktens placering i förhållande till alla hinder i förarens siktfält. Uppgifterna ska vara tillräckligt detaljerade för bl.a. beräkning av skymda fält enligt den formel som anges i punkt 5.2.2.2.
- 3.3 En traktor som är representativ för den traktortyp som ska typgodkännas, ska inlämnas till den tekniska tjänst som ansvarar för utförandet av typgodkännandeprovningarna.
4. GODKÄNNANDE
- 4.1 Om en traktortyp som inlämnas för typgodkännande enligt dessa föreskrifter uppfyller kraven i punkt 5 nedan, ska typgodkännande av den traktortypen beviljas.
- 4.2 Ett godkännandenummer ska tilldelas varje godkänd typ. De två första siffrorna i det numret (för närvarande 00 för föreskrifterna i sin ursprungliga lydelse) ska ange löpnumret på den senaste större tekniska ändringen av föreskrifterna vid beviljandet av godkännandet. En och samma avtalslutande part får inte tilldela samma godkännandenummer till en annan traktortyp enligt definition i punkt 2.3.

- 4.3 Meddelande om typgodkännande eller avslag på ansökan eller utvidgning eller återkallande av typgodkännande eller tillverkningens definitiva upphörande av en traktortyp enligt dessa föreskrifter ska rapporteras till de avtalslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter. Meddelandet ska utformas enligt mallen i bilaga 1 till dessa föreskrifter.
- 4.4 På varje traktor som överensstämmer med en typ som godkänts enligt dessa föreskrifter ska det finnas ett internationellt typgodkännandemärke, placerat på ett väl synligt och lättåtkomligt ställe som anges på typgodkännandeintyget. Märket ska bestå av följande:
- 4.4.1 en cirkel som omger bokstaven "E" följt av landsnumret för det land som beviljat godkännandet ⁽¹⁾,
- 4.4.2 numret på dessa föreskrifter, åtföljt av bokstaven "R", ett bindestreck och typgodkännandenumret till höger om den cirkel som beskrivs i punkt 4.4.1.
- 4.5 Om traktorn, i det land som beviljat typgodkännande enligt dessa föreskrifter, överensstämmer med typgodkännanden enligt flera skilda föreskrifter som utgör tillägg till avtalet, behöver den symbol som föreskrivs i punkt 4.4.1 inte upprepas. I sådant fall ska följande anges i lodräta kolumner till höger om den symbol som föreskrivs i punkt 4.4.1: föreskrifternas nummer, typgodkännandenumren samt tilläggsymbolerna för alla de föreskrifter enligt vilka typgodkännande har utfärdats i det land som utfärdat typgodkännande enligt dessa föreskrifter.
- 4.6 Typgodkännandemärket ska vara lätt läsbart och outplånligt.
- 4.7 Typgodkännandemärket ska placeras nära eller på den typskylt som anbringats av tillverkaren.
- 4.8 I bilaga 2 till dessa föreskrifter ges exempel på utformningar av typgodkännandemärken.
5. ANVISNING
- 5.1 Allmänt
- 5.1.1 Traktorn ska vara konstruerad och utrustad på ett sådant sätt att föraren vid körning på väg och vid användning i jord- och skogsbruk har tillräckligt siktfält under alla normala förhållanden vid användning på väg och vid arbete på fält och i skogar. Siktfältet anses vara tillräckligt när föraren, så långt det är möjligt, kan se en del av varje framhjul och när nedanstående krav uppfylls.
- 5.2 Kontroll av siktfältet
- 5.2.1 Metod för bestämning av skymda fält.
- 5.2.1.1 Traktorn ska placeras på en horisontell yta enligt figur 2. På ett horisontellt stöd i höjd med referenspunkten ska det finnas två punktljuskällor, t.ex. 2 × 150 W, 12 V, 65 mm från varandra och symmetriskt placerade omkring referenspunkten. Stödet ska i sin mittpunkt vara vridbart omkring en vertikal axel genom referenspunkten. För mätning av de skymda fälten ska stödet vara inriktat så att linjen som förbinder de två ljuskällorna är vinkelrät mot linjen som förbinder

⁽¹⁾ 1 för Förbundsrepubliken Tyskland, 2 för Frankrike, 3 för Italien, 4 för Nederländerna, 5 för Sverige, 6 för Belgien, 7 för Ungern, 8 för Tjeckoslovakien, 9 för Spanien, 10 för Jugoslavien, 11 för Förenade kungariket, 12 för Österrike, 13 för Luxemburg, 14 för Schweiz, 15 för Tyska demokratiska republiken, 16 för Norge, 17 för Finland, 18 för Danmark, 19 för Rumänien, 20 för Polen, 21 för Portugal och 22 för Sovjetunionen. Ytterligare nummer kommer att tilldelas övriga länder i den ordning de ratificerar eller ansluter sig till överenskommelsen om antagandet av enhetliga bestämmelser för typgodkännande och ömsesidigt erkännande av godkännande av utrustning och delar till motorfordon. Förenta nationernas generalsekreterare ska meddela de avtalslutande parterna vilka nummer som tilldelats.

den skymmande delen med referenspunkten. Den minst fördelaktiga däckuppsättningen ska monteras. Siluettöverlappningarna (djupaste skuggan) som projiceras på sikthalvcirkeln av den skymmande delen när ljuskällorna tänds samtidigt eller växelvis ska mätas enligt punkt 2.7 (figur 3).

- 5.2.1.2 Inget skymt fält får överstiga 700 mm.
- 5.2.1.3 Skynda fält på grund av närliggande karosseridelar som är mer än 80 mm breda ska vara utformade så att det finns ett mellanrum på minst 2 200 mm - mätt som en korda av sikthalvcirkeln - mellan mittpunkterna på de två skynda fälten.
- 5.2.1.4 Det får inte finnas mer än sex skynda fält inom sikthalvcirkeln och högst två inuti siktområdet, i enlighet med definitionen i punkt 2.8.
- 5.2.1.5 Skynda fält som överstiger 700 mm, men inte 1 500 mm, är tillåtna om de delar som orsakar dem inte kan konstrueras om eller flyttas till ett annat läge. Utanför siktsektorn får det på varje sida finnas totalt antingen
- 5.2.1.5.1 två sådana skynda fält, varav ett inte får överstiga 700 mm och ett inte får överstiga 1 500 mm, eller
- 5.2.1.5.2 två sådana skynda fält, om inget av dem överskrider 1 200 mm.
- 5.2.1.6 Alla sikthinder som beror på typgodkända backspeglar ska inte beaktas om speglarna inte kan monteras på annat sätt.
- 5.2.2 Matematisk bestämning av skynda fält vid sikt med båda ögonen.
- 5.2.2.1 Förekomsten av olika skynda fält kan kontrolleras matematiskt snarare än genom kontrollförfarandet i punkt 5.2.1. De skynda fältens omfattning, fördelning och antal regleras av punkterna 5.2.1.3 till 5.2.1.6.
- 5.2.2.2 På grundval av sikt med båda ögonen med ett avstånd på 65 mm mellan ögonen kan skynda fält uttryckta i mm beräknas med följande formel:

$$X = \frac{b - 65}{a} \times 12000 + 65$$

där

a = avståndet i millimeter mellan den del som skymmer sikten och referenspunkten mätt längs siktradien som förenar referenspunkten, delens mittpunkt och omkretsen på sikthalvcirkeln,

b = bredden i millimeter på den del som skymmer sikten mätt horisontellt och vinkelrätt mot siktradien.

- 5.3 Det kontrollförfarande som anges i punkt 5.2 får ersättas med andra förfaranden om det kan visas att dessa är likvärdiga.
- 5.4 Skynda fält orsakade av vindruteramen

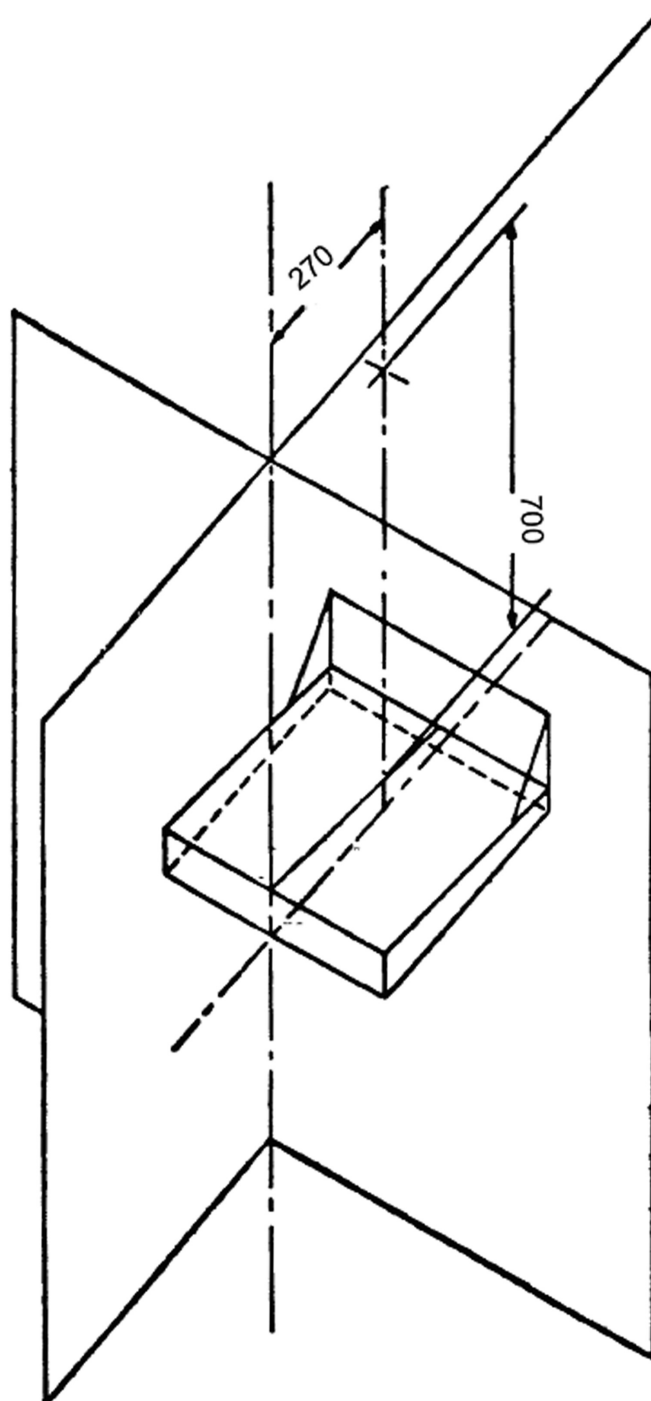
För att bestämma de skynda fälten inom siktsektorn får de skynda fälten orsakade av vindruteramen och varje annat hinder enligt bestämmelserna i punkt 5.2.1.4 betraktas som ett enda skymt fält förutsatt att avståndet mellan de yttersta punkterna på detta skynda fält inte överstiger 700 mm.

- 5.5 Vindrutetorkare
- 5.5.1 Om traktorn är utrustad med en vindruta ska den även vara utrustad med en eller flera motor-drivna vindrutetorkare. Deras torkområde ska vara sådant att en ostörd framåtsikt skapas, som motsvarar en korda av sikthalvcirkeln som är minst 8 m lång inom siktområdet.
- 5.5.2 Vindrutetorkarnas svephastighet ska uppgå till minst 20 dubbelslag per minut.
6. ÄNDRING AV TRAKTORTYPEN OCH UTVIDGNING AV TYPGODKÄNNANDE
- 6.1 Alla ändringar av traktortypen ska rapporteras till den administrativa myndighet som godkände traktortypen. Enheten kan därefter antingen:
- 6.1.1 anse att ändringarna sannolikt inte får någon ogynnsam effekt och att traktorn fortfarande uppfyller kraven, eller
- 6.1.2 kräva ytterligare en provningsrapport från den tekniska tjänst som ansvarar för provningarnas utförande.
- 6.2 Beviljande av eller avslag på ansökan om typgodkännande ska med angivande av ändringarna genom det förfarande som anges i punkt 4.3 meddelas de övriga avtalsslutande parter som tilllämpar dessa föreskrifter.
- 6.3 Den behöriga myndighet som utfärdar utvidgning av typgodkännande ska tilldela varje meddelande som upprättas för en sådan utökning ett serienummer.
7. PRODUKTIONSÖVERENSSTÄMMELSE
- 7.1 Varje traktor med ett typgodkännandemärke enligt dessa föreskrifter ska överensstämma med den typgodkända traktortypen och uppfylla kraven i punkt 5.
- 7.2 För att kunna kontrollera överensstämmelsen enligt punkt 7.1 ovan, ska ett tillräckligt antal kontroller göras på serietillverkade traktorer med det typgodkännandemärke som krävs enligt dessa föreskrifter.
8. PÅFÖLJD OM TILLVERKNINGEN INTE ÖVERENSSTÄMMER MED GODKÄND TYP
- 8.1 Det typgodkännande som utfärdats med avseende på en traktortyp enligt dessa föreskrifter, kan återkallas om de krav som beskrivs i punkt 7.1 inte uppfylls eller om traktorn inte klarar de kontroller som föreskrivs i punkt 7.
- 8.2 Om en avtalsslutande part som tillämpar dessa föreskrifter återkallar ett typgodkännande som tidigare beviljats, ska denne genast rapportera detta till övriga avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter, med hjälp av en kopia av typgodkännandeintyget på vilken det i slutet, med stora bokstäver, finns en signerad och daterad påskrift med "TYPGODKÄNNANDET ÅTERKALLAT".
9. PRODUKTIONENS SLUTGILTIGA UPPHÖRANDE
- Om innehavaren av ett typgodkännandet helt upphör med tillverkningen av en traktortyp som godkänts enligt dessa föreskrifter, ska denne underrätta den myndighet som beviljat typgodkännandet. Då myndigheten fått ett sådant meddelande ska den informera övriga avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter, med hjälp av en kopia av typgodkännandeintyget på vilken det i slutet, med stora bokstäver, finns en signerad och daterad påskrift med "TILLVERKNINGEN HAR UPPHÖRT".

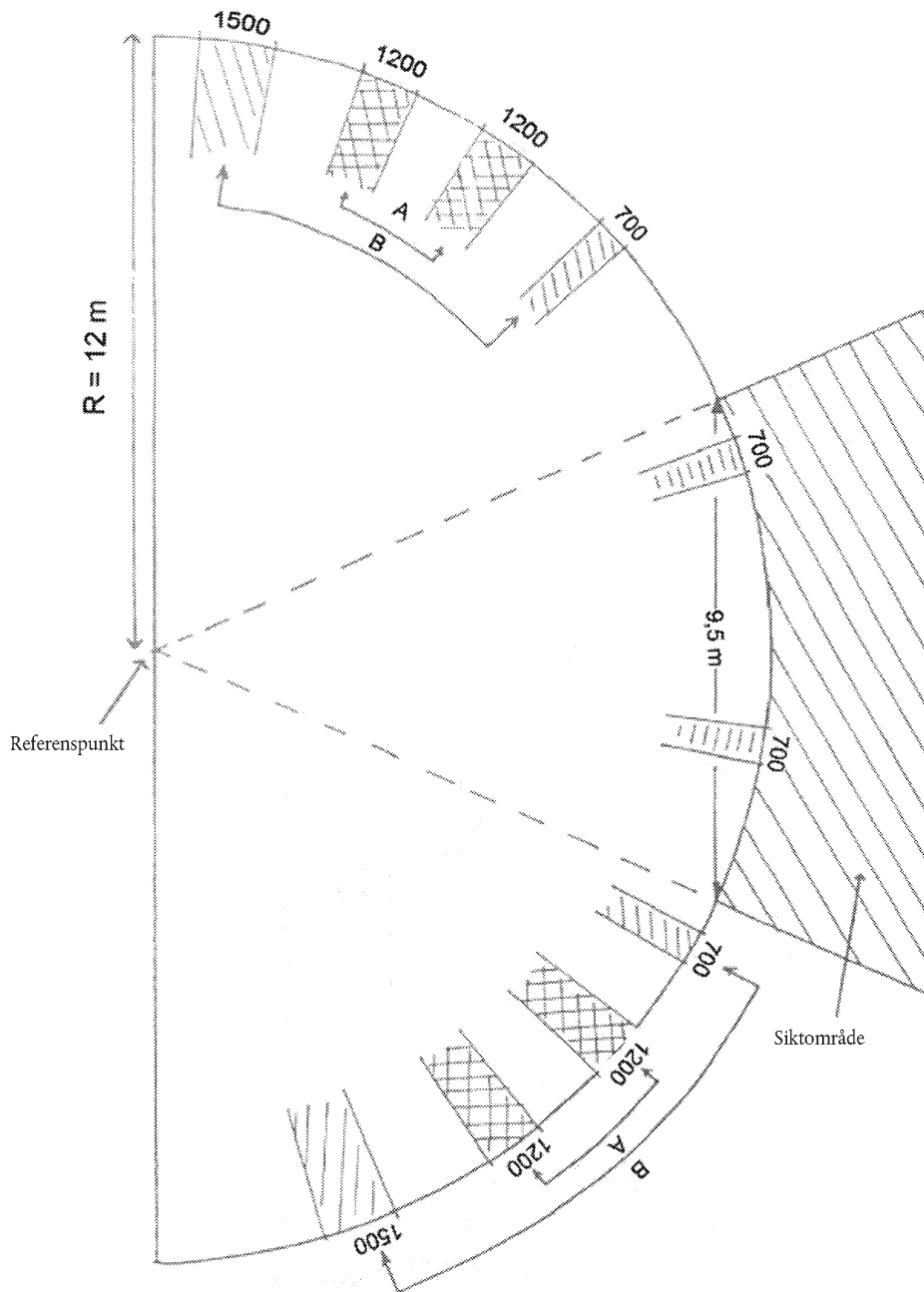
10. NAMN- OCH ADRESSUPPGIFTER FÖR MYNDIGHETERNA SAMT DE TEKNISKA TJÄNSTER SOM ANSVARAR FÖR TYPGODKÄNNANDEPROVNINGARNA

De avtalslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter ska till FN:s sekretariat rapportera namn och adresser till de tekniska tjänster som ansvarar för utförandet av typgodkännandeprovningarna liksom till de myndigheter som beviljar typgodkännande och till vilka intyg ska skickas om typgodkännande eller avslag på ansökan eller utvidgning av typgodkännande eller återkallande av typgodkännande, som utfärdas i annat land.

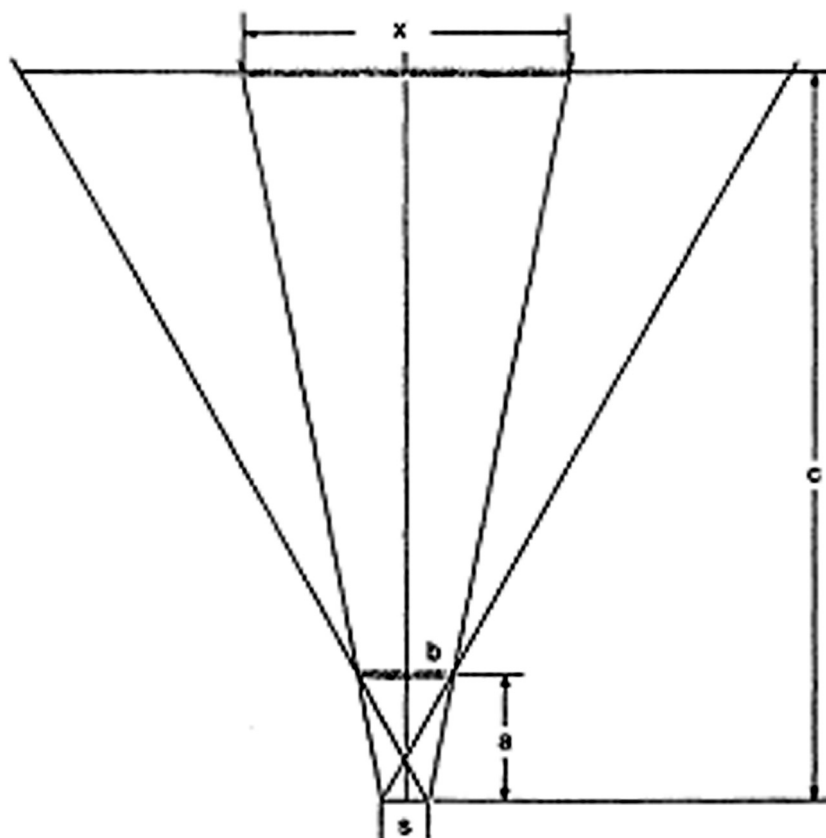
Figur 1



Figur 2



Figur 3

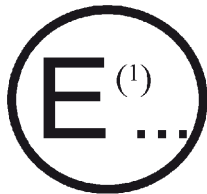


$$\frac{\frac{x}{2} - \frac{s}{2}}{c} = \frac{\frac{b}{2} - \frac{s}{2}}{a}$$

$$x = \frac{b - 65}{a} \times 12000 + 65$$

BILAGA 1

(Maximiformat: A4 [210 × 297 mm])



Meddelande om ⁽²⁾: BEVILJAT TYPGODKÄNNANDE
 VÄGRAT TYPGODKÄNNANDE
 UTVIDGAT TYPGODKÄNNANDE
 ÅTERKALLAT TYPGODKÄNNANDE
 UPPHÖRANDE AV TILLVERKNING

av en traktortyp med avseende på förarens siktfält enligt föreskrifter nr 71

Typgodkännande nr: Utvidning nr:

1. Traktorns handelsbeteckning eller varumärke:
2. Traktortyp:
3. Tillverkarens namn och adress:
4. Eventuellt namn- och adressuppgifter för tillverkarens ombud:
5. Kort beskrivning av traktorn:
6. Den minst fördelaktiga däckuppsättningen för siktfältet framåt
(bak, fram):
7. Traktor tillhandahållen för godkännande den:
8. Teknisk tjänst med ansvar för godkännandeprovningarna:
9. Datum för den tjänstens rapport:
10. Nummer för den tjänstens rapport:
11. Beviljad/utvidgad/avslagen ansökan om/återkallat typgodkännande ⁽²⁾
12. Anledning(ar) till utökningen (om tillämpligt):
13. Typgodkännandemärkets placering på traktorn:
14. Ort:
15. Datum:
16. Underskrift:
17. Följande dokument försedda med det typgodkännandenummer som visas ovan bifogas detta meddelande:
 Måttitningar;
 Sprängskiss eller fotografi av passagerarutrymmet.

⁽¹⁾ Myndighetens namn.

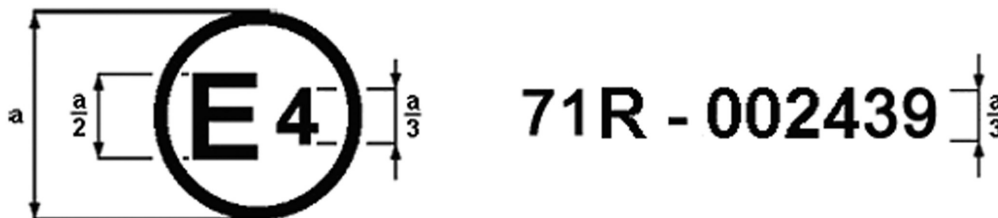
⁽²⁾ Stryk det som inte är tillämpligt.

BILAGA 2

TYPGODKÄNNANDEMÄRKETS UPPBYGGNAD

MALL A

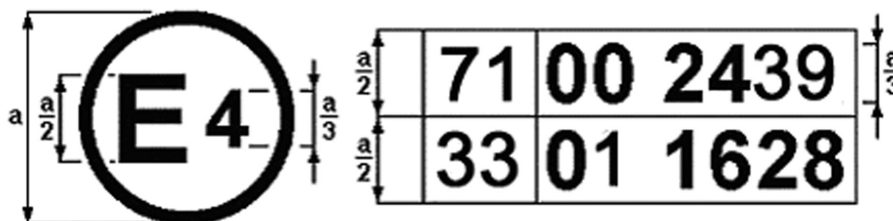
(se punkt 4.4 i dessa föreskrifter)



Ovanstående typgodkännandemärke anbringat på en traktor visar att traktortypen har, med avseende på förarens siktfält, blivit typgodkänd i Nederländerna (E 4) enligt föreskrifter nr 71 med typgodkännandenummer 002439. De två första siffrorna i typgodkännandenumret anger att typgodkännandet beviljats i enlighet med kraven i föreskrifter nr 71 i deras ursprungliga form.

MALL B

(se punkt 4.5 i dessa föreskrifter)



Ovanstående typgodkännandemärke anbringat på en traktor visar att traktortypen har blivit typgodkänd i Nederländerna (E4) enligt föreskrifter nr 71 och 33 ⁽¹⁾. Typgodkännandenumrets första två siffror anger att, vid de datum när dessa respektive typgodkännanden beviljades, var föreskrifter nr 71 ännu inte ändrade och i föreskrifter nr 33 ingick ändringar med löpnummer 01.

⁽¹⁾ Det senare numret ges bara som exempel.

Endast FN/ECE-texterna i original har bindande folkrättslig verkan. Dessa föreskrifters status och dagen för deras ikraftträdande bör kontrolleras i den senaste versionen av FN/ECE:s statusdokument TRANS/WP.29/343, som finns på:
<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

Föreskrifter nr 125 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (FN/ECE) – Enhetliga bestämmelser om typgodkännande av motorfordon med avseende på förarens siktfält framåt

Inbegripet all giltig text fram till och med

Tillägg 1 till föreskrifterna i ursprunglig lydelse – Dag för ikraftträdande: 3 februari 2008

Tillägg 2 till föreskrifterna i ursprunglig lydelse – Dag för ikraftträdande: 19 augusti 2010

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRESKRIFTER

1. Räckvidd och syfte
2. Definitioner
3. Ansökan om godkännande
4. Godkännande
5. Anvisningar
6. Provningsförfarande
7. Ändring av fordonets typ och utökning av typgodkännande
8. Produktionsöverensstämmelse
9. Påföljder vid bristande produktionsöverensstämmelse
10. Produktionens slutgiltiga upphörande
11. Namn- och adressuppgifter gällande de tekniska tjänster som ansvarar för typgodkännandeprovningarna samt myndigheterna

BILAGOR

- Bilaga 1 Meddelande avseende beviljat typgodkännande, utökat typgodkännande, avslag på ansökan om typgodkännande, återkallat typgodkännande eller produktionens slutgiltiga upphörande för en fordonstyp med avseende på förarens siktfält framåt enligt föreskrifter nr 125
- Bilaga 2 Typgodkännandemärkenas utformning
- Bilaga 3 Förfarande för fastställande av H-punkt och faktisk bröstkorgsvinkel för sittplatser i motorfordon
- Bilaga 4 Metod för bestämning av förhållandena mellan fordonets primära referenspunkter och det tredimensionella referenssystemet

1. RÄCKVIDD OCH SYFTE
- 1.1 Dessa föreskrifter är tillämpliga på siktfältet framåt i 180TSTTT för förare av fordon i kategori M1 ⁽¹⁾.
- 1.2 Deras syfte är att garantera ett tillräckligt siktfält när vindrutan och andra glasytor är torra och rena.
- 1.3 Kraven i dessa föreskrifter är formulerade så att de är tillämpliga på fordon i kategori M1 där föraren sitter till vänster. I fordon i kategori M1 där föraren sitter till höger ska dessa krav tillämpas genom inversion av kriterierna, där så krävs.

⁽¹⁾ Enligt definitionen i bilaga 7 till den konsoliderade resolutionen om fordonskonstruktion (R.E.3) (dokument TRANS/WP.29/78/rev.1/ändr.2, senast ändrad genom ändr.4).

2. DEFINITIONER

I dessa föreskrifter ska följande definitioner gälla:

- 2.1 *typgodkännande av en fordonstyp*: det fullständiga förfarande genom vilket en avtalsslutande part i överenskommelsen intygar att en fordonstyp uppfyller de tekniska kraven i dessa föreskrifter.
- 2.2 *fordonstyp med avseende på siktält*: fordon som inte skiljer sig åt i sådana väsentliga avseenden som
- 2.2.1 yttre och inre former och installationer inom det område som anges i punkt 1 och som kan påverka sikten, och
- 2.2.2 vindrutans form, mått och montering.
- 2.3 *tredimensionellt referenssystem*: ett referenssystem bestående av ett vertikalt längsgående plan X-Z, ett horisontellt plan X-Y och ett vertikalt tvärgående plan Y-Z (se figur 6 i tillägget till bilaga 4). Systemet används för att avgöra inbördes förhållande mellan läget för konstruktionspunkter på ritningar och deras läge i det faktiska fordonet. Förfarandet för att placera fordonet i förhållande till systemet anges i bilaga 4. Alla koordinater i förhållande till utgångspunkten ska förutsätta ett fordon i körklart skick ⁽¹⁾ med en passagerare i framsätet, med passagerarens vikt på 75 kg ±1 %.
- 2.3.1 Fordon med en upphängning som gör det möjligt att justera deras markfrigång ska provas under normala driftförhållanden enligt fordonstillverkarens anvisningar.
- 2.4 *primära referenspunkter*: hål, ytor, märken och identifieringstecken på fordonets karosseri. Den typ av referenspunkt som ska användas och varje enskild punkts läge i förhållande till det tredimensionella referenssystemets X-, Y- och Z-koordinater och till ett konstruktionsmarkplan ska anges av fordonstillverkaren. Dessa punkter kan vara de kontrollpunkter som används för karosseri-montering.
- 2.5 *ryggstödvinkel*: den vinkel som definieras i punkt 2.6 eller 2.7 i bilaga 3.
- 2.6 *faktisk ryggstödvinkel*: den vinkel som definieras i punkt 2.6 i bilaga 3.
- 2.7 *konstruerad ryggstödvinkel*: den vinkel som definieras i punkt 2.7 i bilaga 3.
- 2.8 *V-punkter*: punkter vars läge i passagerarutrymmet bestäms som en funktion av de vertikala längsgående plan som går genom mittpunkterna av de yttersta angivna sittlägena på framsätet och i förhållande till R-punkten och den konstruerade ryggstödvinkeln. Dessa punkter används för att kontrollera överensstämmelse med siktältskraven.

⁽¹⁾ Fordonets vikt i körklart tillstånd inkluderar vikten av fordonet och dess kaross med kylarvätska, smörjmedel, bränsle, 100 % av andra vätskor, verktyg, reservhjul och förare. Förarens vikt anses vara 75 kg (fördelad på 68 kg för förarens vikt och 7 kg för bagagets vikt i enlighet med standarden ISO 2416:1992). Bränsletanken innehåller 90 % och övriga vätskeförande anordningar (utom de som är avsedda för avloppsvatten) 100 % av den av tillverkaren angivna kapaciteten.

- 2.9 *R-punkt eller sätets referenspunkt*: den punkt som definieras i punkt 2.4 i bilaga 3.
- 2.10 *H-punkt*: den punkt som definieras i punkt 2.3 i bilaga 3.
- 2.11 *referenspunkter för vindrutan*: punkter belägna i vindrutans skärning med linjerna mellan V-punkterna och vindrutans yttre yta.
- 2.12 *bepansrat fordon*: fordon avsett för skydd av befordrade passagerare och/eller varor och som överensstämmer med krav på skottsäker pansarplåt.
- 2.13 *genomsynligt område*: det område på ett fordon's vindruta eller andra glasytor vars transmittans för ljus uppmätt i rät vinkel mot ytan är minst 70 %. För bepansrade fordon ska transmittansen för ljus vara minst 60 %.
- 2.14 *P-punkter*: de punkter kring vilka förarens huvud roterar när han eller hon ser föremål i horisontalplanet i ögonhöjd.
- 2.15 *E-punkter*: de punkter som representerar mittpunkterna i förarens ögon och som används för att bestämma i vilken omfattning A-pelarna skymmer siktfältet.
- 2.16 *A-pelare*: alla takstöd framför det vertikala tvärgående plan som befinner sig 68 mm framför V-punkterna, innefattande icke-genomsynliga föremål såsom vindrutelister och dörrkarmar, fastsatta i eller belägna intill sådana stöd.
- 2.17 *intervall för horisontell sätesinställning*: det intervall av normala förarlägen som anges av fordonstillverkaren för inställning av förarsätet i X-axelns riktning (se punkt 2.3).
- 2.18 *utvidgat intervall för horisontell sätesinställning*: det intervall som anges av fordonstillverkaren för inställning av sätet i X-axelns riktning (se punkt 2.3) bortom intervallet för normala förarlägen enligt punkt 2.17 och som används för att ställa om säten till bäddar eller underlätta tillträde till fordonet.
3. ANSÖKAN OM GODKÄNNANDE
- 3.1 Ansökan om godkännande av en fordonstyp med avseende på förarens siktfält ska lämnas av fordonstillverkaren eller dennes vederbörligen befullmäktigade ombud.
- 3.2 Den ska åtföljas av nedanstående handlingar i tre exemplar där följande ska anges:
- 3.2.1 En beskrivning av fordonstypen, särskilt de egenskaper som anges i punkt 2.2, och ritningar med mått och antingen ett fotografi eller en sprängskiss av passagerarutrymmet. Nummer och/eller symboler för identifiering av fordonstypen ska anges.
- 3.2.2 Tillräckligt utförliga uppgifter om de primära referenspunkterna så att de lätt kan identifieras och deras läge i förhållande till varandra och till R-punkten kontrolleras.

- 3.3 Ett fordon som är representativt för den fordonstyp som ska godkännas ska lämnas till den tekniska tjänst som utför provningarna.
4. GODKÄNNANDE
- 4.1 Om en fordonstyp som lämnats in för godkännande enligt dessa föreskrifter uppfyller kraven i punkt 5 ska typgodkännande meddelas.
- 4.2 Ett typgodkännandenummer ska tilldelas varje godkänd typ. Dess första båda siffror (00 för föreskrifterna i deras ursprungliga lydelse) ska ange den ändringsserie i vilken de senaste större tekniska ändringarna av föreskrifterna ingår vid den tidpunkt då typgodkännandet utfärdades. Samma avtalsslutande part får inte ge detta nummer till samma fordonstyp med en annan typ av siktfällt eller till en annan fordonstyp.
- 4.3 Uppgift om typgodkännande, avslag på ansökan om typgodkännande eller återkallande av typgodkännande enligt dessa föreskrifter ska meddelas de parter i överenskommelsen som tillämpar dessa föreskrifter, med hjälp av en blankett som överensstämmer med förlagan i bilaga 1 och fotografier och/eller ritningar som tillhandahålls av sökanden i ett format som inte överstiger A4 (210 × 297 mm), eller vikt till detta format, i lämplig skala.
- 4.4 På varje fordon som överensstämmer med en fordonstyp som godkänts enligt dessa föreskrifter ska det anbringas, på en iögonenfallande och lätt tillgänglig plats som anges på typgodkännandebblanketten, ett internationellt typgodkännandemärke som överensstämmer med förlagan i bilaga 2 och består av
- 4.4.1 en cirkel som omger bokstaven "E" följt av det särskilda landsnumret för det land som beviljat typgodkännandet ⁽¹⁾,
- 4.4.2 numret på dessa föreskrifter, åtföljt av bokstaven "R", ett bindestreck och typgodkännandenumret till höger om den cirkel som anges i punkt 4.4.1.
- 4.5 Om fordonet överensstämmer med en fordonstyp som godkänts enligt andra föreskrifter som fogats till överenskommelsen i det land som meddelat godkännande enligt dessa föreskrifter, behöver den symbol som anges i punkt 4.4.1 inte upprepas. I sådana fall ska föreskrifternas nummer, typgodkännandenumren och tilläggssymbolerna placeras i vertikala kolumner till höger om den symbol som anges i punkt 4.4.1.
- 4.6 Typgodkännandemärket ska vara lätt läsbart och outplånligt.
- 4.7 Typgodkännandemärket ska placeras nära eller på fordonets uppgiftsskylt.

⁽¹⁾ 1 för Tyskland, 2 för Frankrike, 3 för Italien, 4 för Nederländerna, 5 för Sverige, 6 för Belgien, 7 för Ungern, 8 för Tjeckien, 9 för Spanien, 10 för Serbien, 11 för Förenade kungariket, 12 för Österrike, 13 för Luxemburg, 14 för Schweiz, 15 (vakant), 16 för Norge, 17 för Finland, 18 för Danmark, 19 för Rumänien, 20 för Polen, 21 för Portugal, 22 för Ryssland, 23 för Grekland, 24 för Irland, 25 för Kroatien, 26 för Slovenien, 27 för Slovakien, 28 för Vitryssland, 29 för Estland, 30 (vakant), 31 för Bosnien och Hercegovina, 32 för Lettland, 33 (vakant), 34 för Bulgarien, 35 (vakant), 36 för Litauen, 37 för Turkiet, 38 (vakant), 39 för Azerbajdzjan, 40 för f.d. jugoslaviska republiken Makedonien, 41 (vakant), 42 för Europeiska gemenskapen (godkännanden meddelas av medlemsstaterna, som använder sina egna ECE-typgodkännandemärken), 43 för Japan, 44 (vakant), 45 för Australien, 46 för Ukraina, 47 för Sydafrika, 48 för Nya Zeeland, 49 för Cypern, 50 för Malta, 51 för Sydkorea, 52 för Malaysia, 53 för Thailand, 54 och 55 (vakanta) och 56 för Montenegro. Följande nummer kommer att tilldelas övriga länder i den kronologiska ordning i vilken de ratificerar överenskommelsen om antagande av enhetliga tekniska föreskrifter för hjulförsedda fordon och för utrustning och delar som kan monteras eller användas på hjulförsett fordon samt om villkoren för ömsesidigt erkännande av typgodkännanden utfärdade i enlighet med dessa föreskrifter eller i vilken de ansluter sig till denna överenskommelse. De nummer som tilldelas på detta sätt kommer att meddelas de avtalsslutande parterna av Förenta nationernas generalsekreterare.

5. KRAV
- 5.1 Förarens siktfält
- 5.1.1 Vindrutan genomsynliga område måste omfatta åtminstone referenspunkterna för vindrutan (se figur 1 i tillägget till bilaga 4):
- 5.1.1.1 En horisontell referenspunkt framför V1 och 17TSTTT åt vänster (se figur 1 i tillägget till bilaga 4).
- 5.1.1.2 En övre vertikal referenspunkt framför V1 och 7TSTTT ovanför horisontalplanet.
- 5.1.1.3 En lägre vertikal referenspunkt framför V2 och 5TSTTT nedanför horisontalplanet.
- 5.1.1.4 För att kontrollera överensstämmelse med kraven på siktfält framåt på motstående halvan av vindrutan, ska tre ytterligare referenspunkter, symmetriska med de punkter som anges i punkterna 5.1.1.1–5.1.1.3 med avseende på fordonets längsgående mittplan, upprättas.
- 5.1.2 Den skydda vinkeln för varje A-pelare, enligt beskrivningen i punkt 5.1.2.1, får inte överstiga 6TSTTT (se figur 3 i tillägget till bilaga 4). För bepansrade fordon får denna vinkel inte överstiga 10TSTTT.

Den skydda vinkeln för A-pelaren på passagerarsidan, enligt beskrivningen i punkt 5.1.2.1.2, måste inte bestämmas om de två pelarna är belägna symmetriskt med avseende på fordonets längsgående mittplan.

- 5.1.2.1 Den skydda vinkeln för varje A-pelare ska mätas genom projektion i ett plan av följande två horisontella tvärsnitt:

Tvärsnitt 1: Med början i punkten Pm belägen på den plats som anges i punkt 5.3.1.1, dra ett plan i en vinkel av 2TSTTT uppåt med avseende på det horisontalplan som går framåt genom Pm. Bestäm det horisontella tvärsnittet av A-pelaren med utgångspunkt i den främsta punkten i skärningen mellan A-pelaren och det lutande planet (se figur 2 i tillägget till bilaga 4).

Tvärsnitt 2: Upprepa förfarandet med hjälp av ett plan som lutar 5TSTTT nedåt med avseende på det horisontalplan som går framåt genom Pm (se figur 2 i tillägget till bilaga 4).

- 5.1.2.1.1 A-pelarens skydda vinkel på förarsidan är den vinkel som bildas i planet av en parallell linje med utgångspunkt i E2 och tangenten mellan E1 och ytterkanten av tvärsnittet S2 och tangenten mellan E2 och den inre kanten av tvärsnittet S1 (se figur 3 i tillägget till bilaga 4).

- 5.1.2.1.2 A-pelarens skydda vinkel på passagerarsidan är den vinkel som bildas i planet av tangenten mellan E3 och den inre kanten av tvärsnittet S1 och en parallell linje med utgångspunkt i E3 och tangenten mellan E4 och den yttre kanten av tvärsnittet S2 (se figur 3 i tillägget till bilaga 4).

- 5.1.2.2 Inget fordon får ha mer än två A-pelare.

- 5.1.3 Förutom de sikhinder som uppstår genom A-pelarna, fasta eller flyttbara ventiler eller balkar för sidorutor, yttre radioantennar, backspeglar och vindrutetorkare, får det inte finnas några hinder i förarens direkta siktfält framåt i 180TSTTT under ett horisontalplan som går genom V1 och ovanför tre plan genom V2 där ett är vinkelrätt mot planet X-Z och lutar framåt med 4TSTTT under horisontalplanet och de andra två är vinkelräta mot planet Y-Z och lutar 4TSTTT under horisontalplanet (se figur 4 i tillägget till bilaga 4).

Följande betraktas inte som hinder för siktfältet:

- a) Inbäddade eller påtryckta radioantennledare, inte bredare än följande:
- i) Inbäddade ledare: 0,5 mm.
 - ii) Påtryckta ledare: 1,0 mm. Dessa radioantennledare får inte korsa område A ⁽¹⁾. Tre radioantennledare får dock korsa område A om deras bredd inte överskrider 0,5 mm.
- b) Inom område A belägna ledare för avfrostning eller avimning, normalt i sicksack- eller sinusmönster med följande mått:
- i) Största synliga bredd: 0,030 mm.
 - ii) Största ledartäthet:
 - a) Om ledarna är vertikala: 8/cm.
 - b) Om ledarna är horisontella: 5/cm.

- 5.1.3.1 Ett hinder som skapas av rattens periferi och instrumentbrädan innanför rattens kan godtas om planet genom V2 i rät vinkel mot planet X-Z som tangerar den högsta delen av rattens periferi lutar minst 1TSTTT under horisontalplanet.

Om rattens justerbar ska den vara inställd i det normala läge som anges av tillverkaren eller, om detta inte är möjligt, mitt emellan justeringsområdets yttre gränser.

- 5.2 V-punkternas läge
- 5.2.1 V-punkternas läge i förhållande till R-punkten, angivna med de XYZ-koordinater som avser det tredimensionella referenssystemet, ska vara som anges i tabellerna I och IV.
- 5.2.2 I tabell I anges grundkoordinater för en konstruerad ryggstödsinkel på 25TSTTT. Positiv riktning för koordinaterna anges i figur 1 i tillägget till bilaga 4.

Tabell I

V-punkt	X	Y	Z
V1	68 mm	- 5 mm	665 mm
V2	68 mm	- 5 mm	589 mm

- 5.3 P-punkternas läge
- 5.3.1 P-punkternas läge i förhållande till R-punkten, angivna med de XYZ-koordinater som avser det tredimensionella referenssystemet, ska vara som anges i tabellerna II, III och IV.

⁽¹⁾ Enligt definitionen i punkt 2.2 i bilaga 18 till föreskrifter nr 43 om godkännande av säkerhetsglas.

- 5.3.1.1 I tabell II anges grundkoordinater för en konstruerad ryggstödsinkel på 25TSTTT. Positiv riktning för koordinaterna anges i figur 1 i tillägget till bilaga 4.

Punkten Pm är skärningspunkten mellan den räta linjen mellan P1, P2 och det längsgående vertikallplan som går genom R-punkten.

Tabell II

P-punkt	X	Y	Z
P1	35 mm	- 20 mm	627 mm
P2	63 mm	47 mm	627 mm
Pm	43,36 mm	0 mm	627 mm

- 5.3.1.2 I tabell III anges ytterligare korrekationer som ska påföras X-koordinaterna för P1 och P2 när intervall för horisontell sätesinställning enligt definitionen i punkt 2.17 överskrider 108 mm. Positiv riktning för koordinaterna anges i figur 1 i tillägget till bilaga 4.

Tabell III

Intervall för horisontell sätesinställning	Δx
108–120 mm	- 13 mm
121–132 mm	- 22 mm
133–145 mm	- 32 mm
146–158 mm	- 42 mm
mer än 158 mm	- 48 mm

- 5.4 Korrektion för andra konstruerade ryggstödsvinklar än 25TSTTT

I tabell IV anges ytterligare korrekationer som ska påföras X- och Z-koordinaterna för varje P-punkt och varje V-punkt när den konstruerade ryggstödsvinkeln inte är 25TSTTT. Positiv riktning för koordinaterna anges i figur 1 i tillägget till bilaga 4.

Tabell IV

Ryggstödsinkel (TSTTT)	Horisontella koordinater Δx	Vertikala koordinater Δz	Ryggstödsinkel (TSTTT)	Horisontella koordinater Δx	Vertikala koordinater Δz
5	- 186 mm	28 mm	23	- 18 mm	5 mm
6	- 177 mm	27 mm	24	- 9 mm	3 mm
7	- 167 mm	27 mm	25	0 mm	0 mm
8	- 157 mm	27 mm	26	9 mm	- 3 mm
9	- 147 mm	26 mm	27	17 mm	- 5 mm
10	- 137 mm	25 mm	28	26 mm	- 8 mm
11	- 128 mm	24 mm	29	34 mm	- 11 mm
12	- 118 mm	23 mm	30	43 mm	- 14 mm
13	- 109 mm	22 mm	31	51 mm	- 18 mm
14	- 99 mm	21 mm	32	59 mm	- 21 mm
15	- 90 mm	20 mm	33	67 mm	- 24 mm
16	- 81 mm	18 mm	34	76 mm	- 28 mm
17	- 72 mm	17 mm	35	84 mm	- 32 mm
18	- 62 mm	15 mm	36	92 mm	- 35 mm
19	- 53 mm	13 mm	37	100 mm	- 39 mm
20	- 44 mm	11 mm	38	108 mm	- 43 mm
21	- 35 mm	9 mm	39	115 mm	- 48 mm
22	- 26 mm	7 mm	40	123 mm	- 52 mm

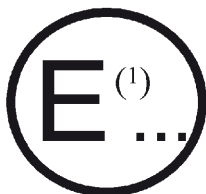
- 5.5 E-punkternas läge
- 5.5.1 Punkterna E1 och E2 ligger bägge 104 mm från P1.
- E2 ligger 65 mm från E1 (se figur 4 i tillägget till bilaga 4).
- 5.5.2 Den räta linjen E1–E2 roteras kring P1 tills tangenten mellan E1 och den yttre kanten av tvärsnitt 2 hos A-pelaren på förarsidan ligger i rät vinkel mot den räta linjen E1–E2 (se figur 3 i tillägget till bilaga 4).
- 5.5.3 E3 och E4 ligger bägge 104 mm från punkten P2. E3 ligger 65 mm från E4 (se figur 4 i tillägget till bilaga 4).
- 5.5.4 Den räta linjen E3–E4 roteras kring P2 tills tangenten mellan E4 och den yttre kanten av tvärsnitt 2 hos A-pelaren på passagerarsidan ligger i rät vinkel mot den räta linjen E3–E4 (se figur 3 i tillägget till bilaga 4).
6. PROVNINGSFÖRFARANDE
- 6.1 Förarens siktfält
- 6.1.1 Förhållandet mellan fordonets primära referenspunkter och det tredimensionella referenssystemet ska bestämmas enligt förfarandet i bilaga 4.
- 6.1.2 Läget för punkterna V1 och V2 ska bestämmas med avseende på R-punkten enligt det tredimensionella referenssystemets XYZ-koordinater och enligt tabell I i punkt 5.2.2 och tabell IV i punkt 5.4. Vindrutans referenspunkter ska därefter bestämmas med utgångspunkt i de korrigerade V-punkterna enligt vad som sägs i punkt 5.1.1.
- 6.1.3 Förhållandet mellan P-punkterna, R-punkten och mittlinjen i förarens sittläge, uttryckt med det tredimensionella referenssystemets XYZ-koordinater, ska bestämmas enligt tabellerna II och III i punkt 5.3. Korrigeringen för andra konstruerade ryggstödvinklar än 25TSTTT anges i tabell IV i punkt 5.4.
- 6.1.4 Den skymda vinkeln (se punkt 5.1.2) ska mätas i de lutande planen, i enlighet med figur 2 i tillägget till bilaga 4. Förhållandet mellan P1 och P2, vilka är förbundna med E1 och E2 respektive E3 och E4, visas i figur 5 i tillägget till bilaga 4.
- 6.1.4.1 Den räta linjen E1–E2 ska bestämmas enligt punkt 5.5.2. Den skymda vinkeln för A-pelaren på förarsidan ska därefter mätas enligt punkt 5.1.2.1.1.
- 6.1.4.2 Den räta linjen E3–E4 ska bestämmas enligt punkt 5.5.4. Den skymda vinkeln för A-pelaren på passagerarsidan ska därefter mätas enligt punkt 5.1.2.1.2.
- 6.1.5 Tillverkaren får mäta den skymda vinkeln antingen på fordonet eller på ritningarna. Om tvivel råder får den tekniska tjänsten kräva att provningarna ska utföras på fordonet.
7. ÄNDRING AV FORDONETS TYP OCH UTÖKNING AV TYPGODKÄNNANDE
- 7.1 Varje ändring som berör fordonets typ enligt definitionen i punkt 2.2 ska anmälas till den myndighet som meddelat typgodkännande. Myndigheten kan därefter antingen
- 7.1.1 anse att ändringarna inte har någon ogynnsam effekt på villkoren för meddelande av typgodkännande och meddela utökat typgodkännande, eller
- 7.1.2 anse att ändringarna påverkar villkoren för meddelande av typgodkännande och kräva ytterligare provningar eller kontroller innan utökat typgodkännande meddelas.

- 7.2 Bekräftelse av eller avslag på ansökan om typgodkännande ska med angivande av ändringen anmälas enligt det förfarande som anges i punkt 4.3 till de avtalsslutande parter i överenskommelsen som tillämpar dessa föreskrifter.
- 7.3 Den behöriga myndighet som utökar ett typgodkännande ska underrätta de andra avtalsslutande parterna om utökningen med hjälp av en blankett som överensstämmer med förlagan i bilaga 2 till dessa föreskrifter. Den ska tilldela varje sådan utökning ett löpnummer, kallat utökningsnummer.
8. PRODUKTIONSÖVERENSSTÄMMELSE
- 8.1 Förfarandena för säkerställande av tillverkningens överensstämmelse ska överensstämma med dem som anges i tillägg 2 till överenskommelsen (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) med följande krav:
- 8.2 Varje fordon som godkänns enligt dessa föreskrifter ska tillverkas så att det överensstämmer med den godkända typen genom att uppfylla de krav som uppställs i punkt 5.
- 8.3 Den behöriga myndighet som beviljat typgodkännandet kan när som helst kontrollera de metoder för kontroll av överensstämmelse som tillämpas inom varje tillverkningsenhet. Normalt intervall för dessa kontroller ska vara en gång vartannat år.
9. PÅFÖLJDER VID BRISTANDE PRODUKTIONSÖVERENSSTÄMMELSE
- 9.1 Det typgodkännande som beviljats för en fordonstyp enligt dessa föreskrifter kan återkallas om kraven i punkt 8 inte uppfylls.
- 9.2 Om en avtalsslutande part återkallar ett typgodkännande som den tidigare beviljat ska den skyndsamt meddela de övriga avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter detta, med användande av en meddelandebblankett enligt förlagan i bilaga 1 till dessa föreskrifter.
10. PRODUKTIONENS SLUTGILTIGA UPPHÖRANDE
- Om innehavaren av ett typgodkännande helt upphör med tillverkningen av en fordonstyp som godkänts i enlighet med dessa föreskrifter ska denne meddela den myndighet som beviljat typgodkännandet detta. Då myndigheten mottar meddelandet i fråga ska den upplysa de övriga parter i överenskommelsen som tillämpar dessa föreskrifter med användande av en meddelandebblankett enligt förlagan i bilaga 1 till dessa föreskrifter.
11. NAMN- OCH ADRESSUPPGIFTER GÄLLANDE DE TEKNISKA TJÄNSTER SOM ANSVARAR FÖR TYPGODKÄNNANDEPROVNINGARNA SAMT MYNDIGHETERNA
- De avtalsslutande parter i överenskommelsen som tillämpar dessa föreskrifter ska meddela Förenta nationernas sekretariat namn- och adressuppgifter gällande de tekniska tjänster som ansvarar för typgodkännandeprovningarna och de myndigheter som beviljar typgodkännanden och till vilka de intyg om typgodkännande, utökning av typgodkännande, avslag på ansökan om typgodkännande eller återkallande av typgodkännande ska sändas.
-

BILAGA 1

MEDDELANDE

(Största format: A4 (210 × 297 mm))



Utfärdat av: Myndighetens namn

.....

avseende ⁽²⁾: BEVILJAT TYPGODKÄNNANDE

UTÖKAT TYPGODKÄNNANDE

AVSLAG PÅ ANSÖKAN OM TYPGODKÄNNANDE

ÅTERKALLAT TYPGODKÄNNANDE

PRODUKTIONENS SLUTGILTIGA UPPHÖRANDE

för en fordonstyp med avseende på förarens siktfält framåt enligt föreskrifter nr 125

Typgodkännandenr: Utökningsnr:

1. Varumärke:
2. Typ och handelsbeteckning(ar):
3. Tillverkarens namn och adress:
4. Namn och adress för tillverkarens ev. ombud:
5. Kort beskrivning av fordonet:
6. Uppgifter för identifiering av referenspunkten R för förarens sittläge i förhållande till de primära referenspunkterna:
7. Identifiering, placering och inbördes läge för de primära referenspunkterna:
8. Fordonet inlämnat för typgodkännande den:
9. Teknisk tjänst som ansvarar för typgodkännandeprovningarna:
10. Datum för provningsrapport:
11. Provningsrapportens nummer:
12. Typgodkännande med avseende på förarens siktfält meddelas/meddelas inte ⁽²⁾:
13. Ort:
14. Datum:
15. Underskrift:
16. Till detta meddelande bifogas följande handlingar med ovanstående typgodkännandenummer:
 - ritningar med mått
 - sprängskiss eller fotografi av passagerarutrymmet
17. Ev. anmärkningar:

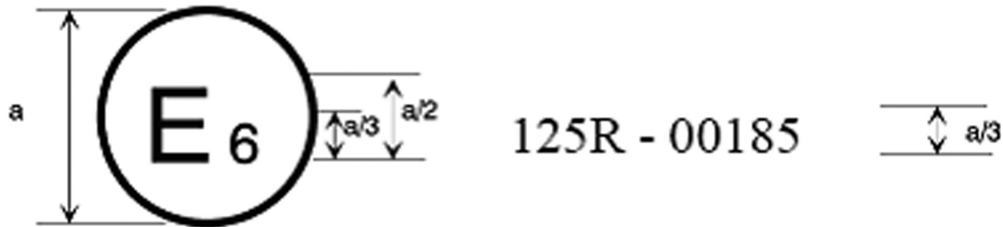
⁽¹⁾ Särskilt landsnummer för det land som meddelat/utökat/avslagit/återkallat ett typgodkännande (se bestämmelser om godkännande i föreskrifterna).

⁽²⁾ Stryk det som ej är tillämpligt.

BILAGA 2

TYPGODKÄNNANDEMÄRKENAS UTFORMNING

(se punkterna 4.4–4.4.2 i dessa föreskrifter)



a = 8 mm min.

Ovanstående typgodkännandemärke anbringat på ett fordon visar att den aktuella fordonstypen har godkänts i Belgien (E6) med avseende på förarens siktfält framåt enligt föreskrifter nr 125. Typgodkännandenumrets första två siffror visar att typgodkännandet meddelades enligt kraven i föreskrifter nr 125 i dessas ursprungliga lydelse.

BILAGA 3

Förfarande för fastställande av H-punkt och faktisk bröstorgsvinkel för sittplatser i motorfordon

1. SYFTE
- 1.1 Det förfarande som beskrivs i denna bilaga används för att fastställa H-punktens läge och den faktiska bröstorgsvinkeln för en eller flera sittplatser i ett motorfordon och för att kontrollera förhållandet mellan uppmätta uppgifter och de konstruktionsangivelser som lämnats av fordonstillverkare ⁽¹⁾.
2. DEFINITIONER
I denna bilaga gäller följande definitioner:
 - 2.1 referensdata: en eller flera av följande egenskaper hos en sittplats:
 - 2.1.1 H-punkten och R-punkten och deras inbördes förhållande,
 - 2.1.2 Den faktiska och den konstruerade bröstorgsvinkeln och deras inbördes förhållande.
 - 2.2 tredimensionell H-punktsmaskin (3D H-maskin): en anordning som används för att fastställa H-punkter och faktiska bröstorgsvinklar. Denna anordning beskrivs i tillägg 1 till denna bilaga.
 - 2.3 H-punkt: svängningscentrum för bröstorg och höft på 3D H-maskinen då denna installerats i fordonssätet i enlighet med punkt 4 nedan. H-punkten sitter mitt på anordningens mittlinje som går mellan H-punktens syftningsknappar på båda sidor om 3D H-maskinen. H-punkten motsvarar teoretiskt R-punkten (för toleranser se punkt 3.2.2). När H-punkten bestäms enligt förfarandet i punkt 4 anses den vara fast i förhållande till sittdynans stomme och rör sig med denna när sätet flyttas.
 - 2.4 R-punkt eller sätets referenspunkt: en konstruktionspunkt som anges av fordonstillverkaren för varje sittplats och som fastställs inom det tredimensionella referenssystemet.
 - 2.5 bröstorgslinje: centrumlinjen för 3D H-maskinens givare med givaren placerad i sitt bakersta läge.
 - 2.6 faktisk bröstorgsvinkel: den vinkel som uppmäts mellan en vertikal linje genom H-punkten och bröstorgslinjen med hjälp av ryggvinkelskvadranten på 3D H-maskinen. Den faktiska bröstorgsvinkeln motsvarar teoretiskt den konstruerade bröstorgsvinkeln (för toleranser se punkt 3.2.2).
 - 2.7 konstruerad bröstorgsvinkel: den vinkel som uppmäts mellan en vertikal linje genom R-punkten och bröstorgslinjen i ett läge som motsvarar det konstruktionsläge för sätets ryggstöd som fastställts av fordonstillverkaren.
 - 2.8 passagerarens mittplan: mittplanet för 3D H-maskinen i varje avsedd sittplats. Det representeras av koordinaten för H-punkten på Y-axeln. För separata säten sammanfaller sätets mittplan med passagerarens. För andra säten anges passagerarens mittplan av tillverkaren.
 - 2.9 tredimensionellt referenssystem: ett system som beskrivs i tillägg 2 till denna bilaga.
 - 2.10 referenspunkter: fysiska punkter (hål, ytor, märken eller fördjupningar) i fordonets kaross enligt tillverkarens uppgifter.
 - 2.11 fordonets mätläge: fordonets läge så det anges av referenspunkternas koordinater i det tredimensionella referenssystemet.
3. KRAV
 - 3.1 Uppgiftslämnande
För varje sittplats där referensuppgifter krävs för att visa överensstämmelse med bestämmelserna i dessa föreskrifter ska alla eller ett lämpligt urval av följande uppgifter lämnas i den form som anges i tillägg 3 till denna bilaga:
 - 3.1.1 R-punktens koordinater i förhållande till det tredimensionella referenssystemet.

⁽¹⁾ För alla sittplatser utom framsätet där H-punkten inte kan fastställas med den tredimensionella H-punktsmaskinen eller andra förfaranden, får den R-punkt som angetts av tillverkaren användas som referens efter den behöriga myndighetens godkännande.

- 3.1.2 Den konstruerade bröstorgsvinkeln.
- 3.1.3 Alla uppgifter som krävs för att justera sätet (om det är ställbart) i det mätläge som anges i punkt 4.3.
- 3.2 Förhållandet mellan uppmätta uppgifter och konstruktionsuppgifter
- 3.2.1 H-punktens koordinater och det värde för den faktiska bröstorgsvinkeln som erhålls med det förfarande som anges i punkt 4 nedan ska jämföras med R-punktens koordinater respektive med det värde för den konstruerade bröstorgsvinkeln som anges av fordonstillverkaren.
- 3.2.2 De relativa lägena för R-punkten och H-punkten och förhållandet mellan den konstruerade och den faktiska bröstorgsvinkeln ska anses tillfredsställande för ifrågavarande sittplats om H-punkten, som den definieras av sina koordinater, ligger inom en kvadrat med sidan 50 mm med horisontella och vertikala sidor vars diagonaler skär varandra i R-punkten, samt om den faktiska bröstorgsvinkeln ligger inom 5° från den konstruerade.
- 3.2.3 Om dessa villkor är uppfyllda ska R-punkten och den konstruerade bröstorgsvinkeln användas för att visa överensstämmelse med bestämmelserna i dessa föreskrifter.
- 3.2.4 Om H-punkten eller den faktiska bröstorgsvinkeln inte uppfyller kraven i punkt 3.2.2, ska H-punkten och den faktiska bröstorgsvinkeln bestämmas ytterligare två gånger (sammanlagt tre gånger). Om resultaten av två av dessa mätningar uppfyller kraven ska villkoren i punkt 3.2.3 tillämpas.
- 3.2.5 Om resultaten av minst två av de tre mätningar som beskrivs i punkt 3.2.4 inte uppfyller kraven i punkt 3.2.2 eller om kontrollen inte kan utföras då fordonstillverkaren inte lämnat uppgifter om R-punktens läge eller om den konstruerade bröstorgsvinkeln, ska den mittersta av de tre uppmätta punkterna eller medelvärdet för de tre uppmätta vinklarna användas och anses tillämpliga i alla de fall där R-punkten eller den konstruerade bröstorgsvinkeln avses i dessa föreskrifter.
4. FÖRFARANDE FÖR FASTSTÄLLANDE AV H-PUNKT OCH FAKTISK BRÖSTKORGSVINKEL
- 4.1 Fordonet ska konditioneras enligt tillverkarens önskemål vid en temperatur av 20 ±10 °C för att säkerställa att materialet i sätet uppnått rumstemperatur. Om det säte som ska kontrolleras aldrig använts ska en person eller ett föremål som väger 70–80 kg placeras två gånger på sätet under en minut för att sammanpressa dyna och ryggstöd. På tillverkarens begäran ska alla säten förbli obelastade under minst 30 minuter innan 3D H-maskinen installeras.
- 4.2 Fordonet ska befinna sig i det mätläge som definieras i punkt 2.11.
- 4.3 Om sätet är ställbart ska det först inställas i sitt bakersta normala kör- eller åkläge enligt fordonstillverkarens anvisningar, endast med beaktande av sätets längdförskjutning men bortsett från den sätesförskjutning som används för andra ändamål än normala kör- och åklägen. Om andra inställningsmöjligheter för sätet finns (i höjdled, i vinkel, av ryggstödet osv.) ska dessa därefter inställas i det läge som anges av fordonstillverkaren. För fjädrande säten ska läget i höjdled låsas i ett läge som motsvarar normalt körläge enligt tillverkarens anvisningar.
- 4.4 Det sittplatsområde som kommer i kontakt med 3D H-maskinen ska täckas av ett tunt bomullstyg av tillräcklig storlek och lämplig textur, närmare bestämt en slät bomullsväv med 18,9 trådar per cm² och med en vikt av 0,228 kg/m² eller en stickad väv eller ett fibertyg med motsvarande egenskaper.
- Om provningen utförs på ett säte utanför fordonet ska det golv på vilket sätet är placerat ha samma väsentliga egenskaper⁽¹⁾ som golvet i det fordon i vilket sätet är avsett att användas.
- 4.5 Placera 3D H-maskinens sätes- och ryggstödsanordning så att passagerarens mittplan sammanfaller med 3D H-maskinens mittplan. På tillverkarens begäran kan 3D H-maskinen flyttas inåt med avseende på passagerarens mittplan om 3D H-maskinen är placerad så långt ut att säteskanten inte medger att 3D H-maskinen inriktas.

(1) Lutningsvinkel, höjdskillnad med en sätesmontering, ytstruktur, osv.

- 4.6 Fäst fot- och underbensdelar vid sittplattan, antingen var för sig eller med användning av T-stången och underbensheten. En linje genom H-punktens syftningsknappar ska vara parallell med marken och vinkelrät mot sätets längsgående mittplan.
- 4.7 Justera 3D H-maskinens fot- och benlägen enligt följande:
- 4.7.1 Avsedd sittplats: förarsäte och yttre passagerarsäte fram
- 4.7.1.1 Både fot- och benenheter ska flyttas framåt så att fötterna intar ett naturligt läge på golvet, mellan pedalerna om så krävs. Om möjligt ska vänster fot placeras ungefär lika långt till vänster om 3D H-maskinens mittplan som höger fot till höger. Det vattenpass som kontrollerar 3D H-maskinens tvärgående placering inställs horisontellt genom att sittplattan vid behov justeras eller genom att ben- och fotenheterna flyttas bakåt. Den linje som går genom H-punktens syftningsknappar ska hållas vinkelrät mot sätets längsgående mittplan.
- 4.7.1.2 Om vänster ben inte kan hållas parallellt med höger och vänster fot inte får stöd mot chassiet, flytta vänster fot tills den får stöd. Syftningsknapparnas inställning ska bibehållas.
- 4.7.2 Designated seating position: outboard rear seat
- För bak- eller extrasäten ska benen placeras enligt tillverkarens anvisningar. Om fötterna då vilar på delar av golvet som ligger på olika nivåer ska den fot som först kommer i beröring med framsätet tjäna som referens medan den andra foten ska placeras så att det vattenpass som visar sätesanordningens tvärgående riktning anger horisontell riktning.
- 4.7.3 Andra avsedda sittplatser:
- Det allmänna förfarande som anges i punkt 4.7.1 ska följas, bortsett från att fötterna ska placeras enligt fordonstillverkarens anvisningar.
- 4.8 Anbringa underbenens och lärens vikter och inrikta 3D H-maskinen.
- 4.9 Luta ryggplattan framåt mot det främre stoppet och avlägsna 3D H-maskinen från ryggstödet med hjälp av T-stången. Återställ 3D H-maskinen på sätet med en av följande metoder:
- 4.9.1 Om 3D H-maskinen tenderar att glida bakåt används följande förfarande. Låt 3D H-maskinen glida bakåt tills en framåtriktad, horisontell, återhållande kraft på T-stången inte längre krävs, dvs. tills sittplattan berör ryggstödet. Om så krävs placeras underbenet i nytt läge.
- 4.9.2 Om 3D H-maskinen inte tenderar att glida bakåt används följande förfarande. Låt 3D H-maskinen glida bakåt genom att tillföra en horisontell, bakåtriktad kraft på T-stången tills sittplattan berör ryggstödet (se figur 2 i tillägg 1 till denna bilaga).
- 4.10 Tillför en kraft av 100 ± 10 N på 3D H-maskinens rygg- och sätesplattdelar i skärningspunkten mellan höftvinkelkvadranten och T-stångsfästet. Den tillförda kraftens riktning ska hållas längs en linje som går genom ovan nämnda skärningspunkt till en punkt alldeles ovanför lärstångsfästet (se figur 2 i tillägg 1 till denna bilaga). För därefter försiktigt ryggplattan tillbaka till ryggstödet. Försiktighet måste iaktas under återstoden av förfarandet för att förhindra att 3D H-maskinen glider framåt.
- 4.11 Anbringa höger och vänster baddelsvikter och därefter växelväs de åtta bröstkorgsvikterna. Behåll 3D H-maskinens nivå.
- 4.12 Luta ryggplattan framåt för att avlägsna trycket mot ryggstödet. Gunga 3D H-maskinen sidledes i en båge på 10° (5° åt vardera hållet om det vertikala mittplanet) under tre fullständiga cykler för att avlägsna all ansamlad friktion mellan 3D H-maskinen och sätet.

Under gungningsrörelsen kan 3D H-maskinens T-stång tendera att avvika från den angivna horisontella och vertikala inriktningen. T-stången måste därför fasthållas genom att en lämplig sidkraft tillförs under gungningsrörelserna. Försiktighet ska iaktas vid hållandet av T-stången och gungandet av 3D H-maskinen för att säkerställa att inga oavsiktliga yttre krafter tillförs i vertikal riktning eller framåt och bakåt.

3D H-maskinens fötter får inte hindras eller fasthållas under denna fas. Om fötterna ändrar läge ska de under denna fas tillåtas behålla detta läge.

Återför försiktigt ryggplattan mot ryggstödet och kontrollera att de två vattenpassen står i nolläge. Om fötterna rört sig under gungningen av 3D H-maskinen ska de återföras i sina lägen enligt följande:

Lyft växelvis varje fot så litet som krävs från golvet tills ingen ytterligare fotrörelse äger rum. Under detta lyftande ska fötterna kunna rotera och inga krafter framåt eller åt sidorna får tillföras. När varje fot återförts i nedläge ska hälen beröra den konstruktion som är avsedd för detta.

Kontrollera att sidovattenpasset står i nolläge och tillför om så krävs en sidokraft överst på ryggplattan som är tillräckligt stor för att få 3D H-maskinens sittplatta i nivå med sätet.

4.13 Håll i T-stången för att hindra 3D H-maskinen från att glida framåt på sätesdynan och fortsätt enligt följande:

a) Återför ryggplattan mot ryggstödet.

b) Tillför och frigör växelvis en horisontell, bakåtriktad kraft, som inte får överstiga 25 N, på ryggvinkelstången vid en höjd som ungefär motsvarar centrum för bröstkorgsvikterna tills höftvinkelkvadranten visar att ett stabilt läge uppnåt sedan kraften frigjorts. Försiktighet ska iakttas för att säkerställa att inga yttre krafter nedåt eller i sidled tillförs 3D H-maskinen. Om ytterligare nivåinställning av 3D H-maskinen krävs, rotera ryggplattan framåt, återställ nivån och upprepa förfarandet från punkt 4.12.

4.14 Gör alla mätningar:

4.14.1 H-punktens koordinater mäts i förhållande till det tredimensionella referenssystemet.

4.14.2 Den faktiska bröstkorgsvinkeln avläses vid 3D H-maskinens ryggvinkelkvadrant med givaren i sitt bakersta läge.

4.15 Om en återinstallering av 3D H-maskinen önskas ska sätesenheten förbli obelastad under minst 30 minuter före återinstalleringen. 3D H-maskinen ska inte lämnas belastad på sätesenheten under längre tid än vad som krävs för att utföra provningen.

4.16 Om sätena i samma rad kan betraktas som likvärdiga (bänksäte, identiska säten, osv.) ska endast en H-punkt och en faktisk bröstkorgsvinkel bestämmas för varje sätesrad, förutsatt att den 3D H-maskin som beskrivs i tillägg 1 till denna bilaga placeras på en plats som kan anses representativ för raden.

Denna plats ska vara

4.16.1 förarplatsen när det gäller den främre raden,

4.16.2 en ytterplats när det gäller den eller de bakre raderna.

Tillägg 1

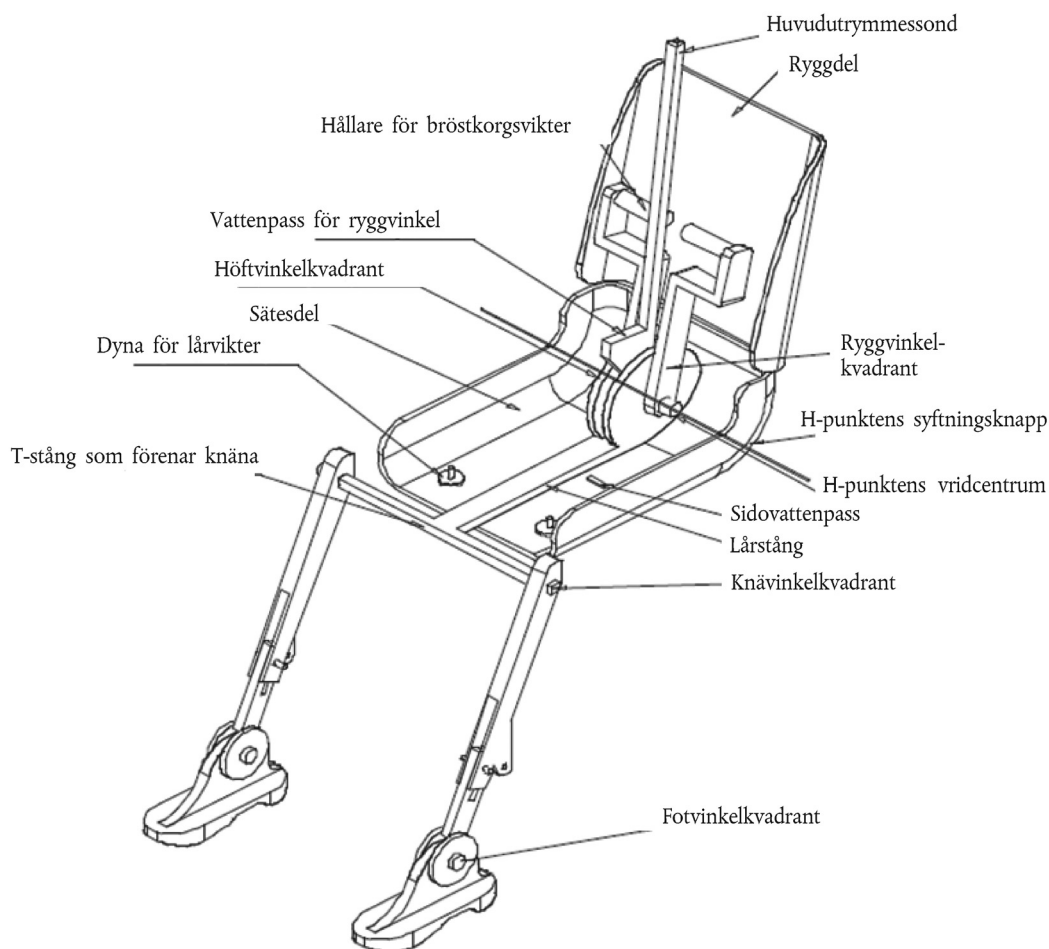
Beskrivning av den tredimensionella H-punktsmaskinen (3D H-maskin) ⁽¹⁾**1. RYGG- OCH SITTPLATTOR**

Rygg- och sittplattorna är konstruerade av armerad plast och metall, simulerar en människas bröstkorg och lår och är mekaniskt ledade i H-punkten. En kvadrant är fastsatt på den givare som är ledad vid H-punkten för att mäta den faktiska bröstkorgsvinkeln. Genom en justerbar lårstäng, som är anbringad på sittplattan, fastställs lårrets mittlinje och den tjänar som baslinje för höftvinkelskvadranten.

2. KROPPS- OCH BENKOMPONENTER

Underbensenheterna är fastsatta i sittplattan vid den T-stång som förbinder knäna och som är en förlängning i sidled av den justerbara lårstäng. Kvadranter är inbyggda i underbensenheterna för att mäta knävinklar. Sko- och fotenheterna är kalibrerade för att mäta fotvinkeln. Två vattenpass riktar anordningen i rummet. Kroppsdelsvikter är placerade vid motsvarande kroppsdelars tyngdpunkter för att utöva ett tryck på sätet som motsvarar en man som väger 76 kg. Alla 3D H-maskinens ledpunkter ska kontrolleras så att fri rörlighet erhålls utan att någon märkbar friktion kan spåras.

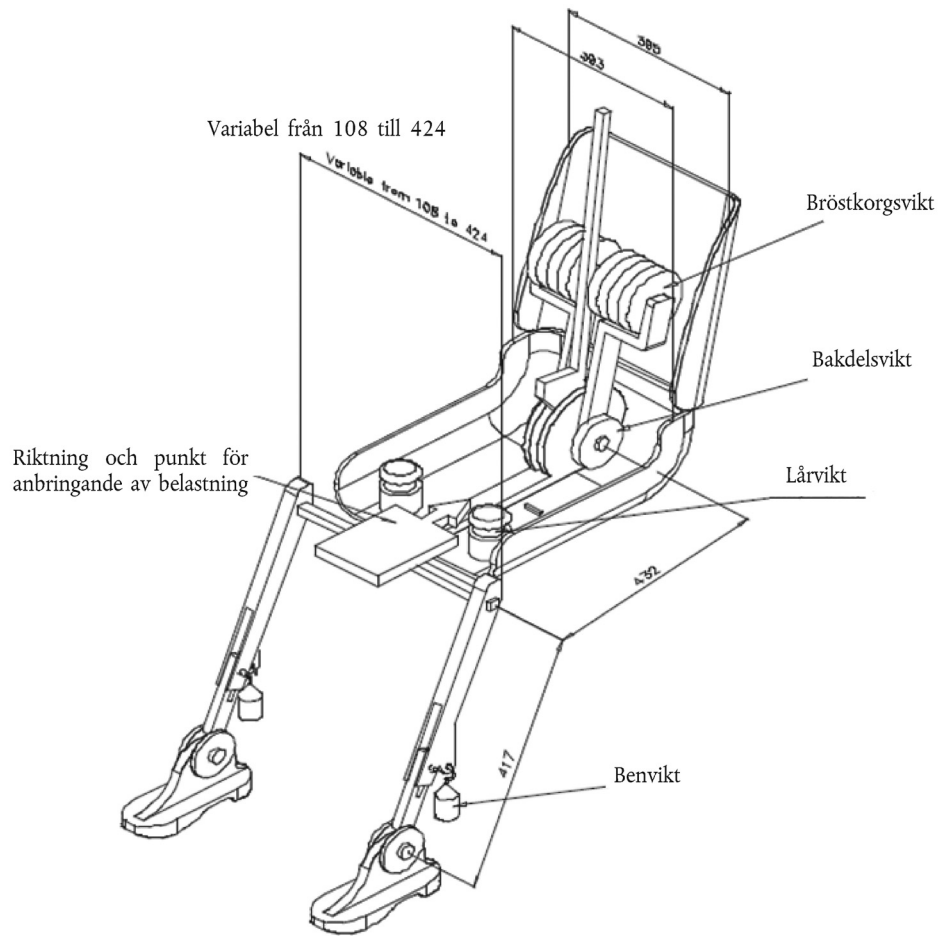
Figur 1

Benämning på 3D H-maskinens beståndsdelar

⁽¹⁾ Maskinen motsvarar den som beskrivs i standarden ISO 6549:1980. För detaljerade uppgifter om 3D H-maskinens konstruktion hänvisas till Society of Automotive Engineers (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, USA.

Figur 2

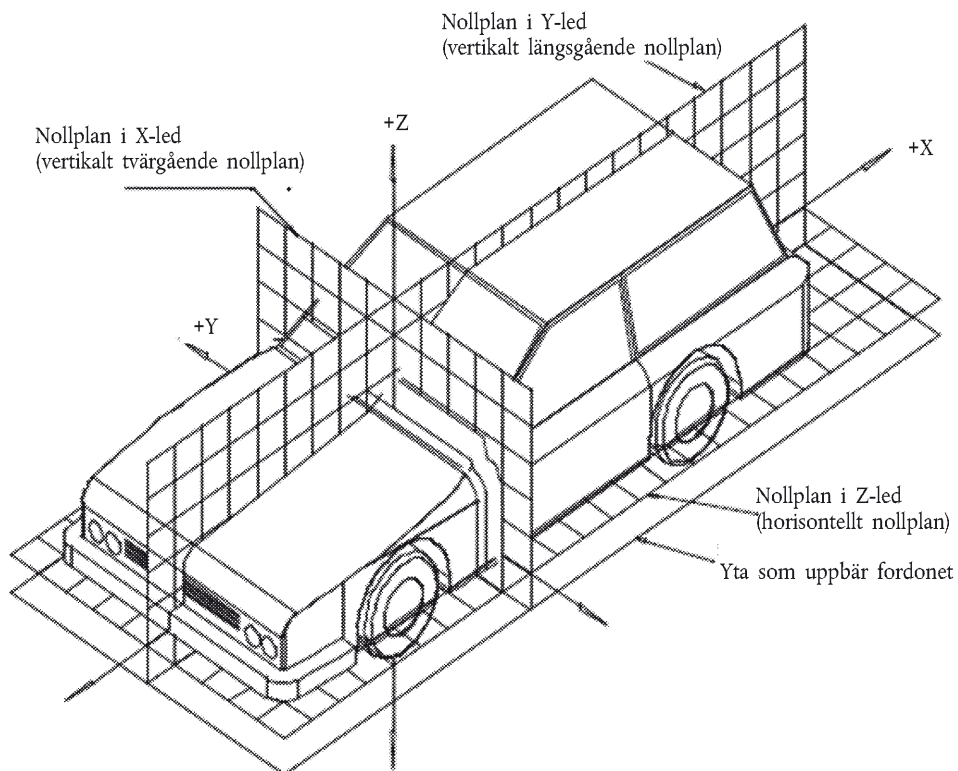
Måttuppgifter för 3D H-maskinens beståndsdelar och belastningsfördelning



Tillägg 2

TREDIMENSIONELLT REFERENSSYSTEM

1. Det tredimensionella referenssystemet definieras av tre ortogonala plan som fastställts av fordonstillverkaren (se figur) ⁽¹⁾.
2. Fordonets mätläge fastställs genom att fordonet placeras på underlaget så att referenspunkternas koordinater motsvarar de värden som angetts av tillverkaren.
3. R- och H-punkternas koordinater fastställs i förhållande till de referenspunkter som definierats av fordonstillverkaren.



⁽¹⁾ Referenssystemet motsvarar standarden ISO 4130:1978.

Tillägg 3

REFERENSUPPGIFTER AVSEENDE SITTPLATSER

1. KODNING AV REFERENSUPPGIFTER

Referensuppgifter förtecknas i följd för varje sittplats. Sittplatser identifieras med hjälp av en tvåställig kod. Det första tecknet är en arabisk siffra och anger sätesraden, räknat framifrån och bakåt i fordonet. Det andra tecknet är en versal som anger sittplatsens läge i en rad, sett i fordonets körriktning framåt; följande bokstäver ska användas:

L = vänster,

C = mitten,

R = höger.

2. BESKRIVNING AV FORDONETS MÄTLÄGE

2.1 Referenspunkternas koordinater

X

Y

Z

3. FÖRTECKNING ÖVER REFERENSUPPGIFTER

3.1 Sittplats:

3.1.1 R-punktens koordinater:

X

Y

Z

3.1.2 Konstruerad bröstkorgsvinkel:

3.1.3 Specifikationer för inställning av säte ⁽¹⁾

horisontell:

vertikal:

vinkel:

bröstkorgsvinkel:

Anm.: Ange referensuppgifter för ytterligare sittplatser under punkterna 3.2, 3.3, osv.

⁽¹⁾ Stryk det som ej är tillämpligt.

BILAGA 4

Metod för bestämning av förhållandena mellan fordonets primära referenspunkter och det tredimensionella referenssystemet

1. FÖRHÅLLET MELLAN REFERENSSYSTEMET OCH FORDONETS PRIMÄRA REFERENSPUNKTER

För kontroll av enskilda mått på eller i ett fordon som lämnats in för typgodkännande enligt dessa föreskrifter måste förhållandet mellan koordinaterna i det tredimensionella referenssystemet, definierat i punkt 2.3 och fastställt vid det initiala konstruktionskedet för fordonet, och de primära referenspunkterna, definierade i punkt 2.4, bestämmas noggrant så att enskilda punkter i fordonstillverkarens ritningar kan utpekas på ett faktiskt fordon som tillverkats enligt de ritningarna.

2. METOD FÖR BESTÄMNING AV FÖRHÅLLET MELLAN REFERENSSYSTEMET OCH REFERENSPUNKTERNA

För detta syfte ska ett markreferensplan konstrueras där X-X-mätningen och Y-Y-mätningen har märkts ut. Metoden för att göra detta anges i figur 6 i tillägget till denna bilaga, enligt vilken referensplanet är en hård, platt och vågrät yta som fordonet står på och som har två mätskalor fast anbringade på sin yta. Mätskalorna ska vara graderade i millimeter med X-X-skalan minst åtta meter lång och Y-Y-skalan minst fyra meter lång. De två skalorna ska anbringas i rät vinkel mot varandra enligt figur 6 i tillägget till denna bilaga. Skalornas skärningspunkt är utgångspunkt.

3. GRANSKNING AV REFERENSPLANET

För att ta hänsyn till smärre variationer i referensplanets eller provningsområdets vågräthet måste avvikelserna från utgångspunkten mätas längs både X- och Y-skalan med 250 mm mellanrum och mätvärdena registreras så att korrigeringar kan påföras när fordonet kontrolleras.

4. FAKTISK PROVNINGSVINKEL

För att ta hänsyn till smärre förändringar av upphängningens höjd o.d. måste det finnas ett sätt att föra referenspunkterna till lägen med korrekta koordinater i förhållande till konstruerad vinkel innan ytterligare mätningar görs. Dessutom måste det vara möjligt att göra smärre ändringar i sidled och/eller längdled av fordonets läge så att det placeras korrekt i förhållande till koordinatsystemet.

5. RESULTAT

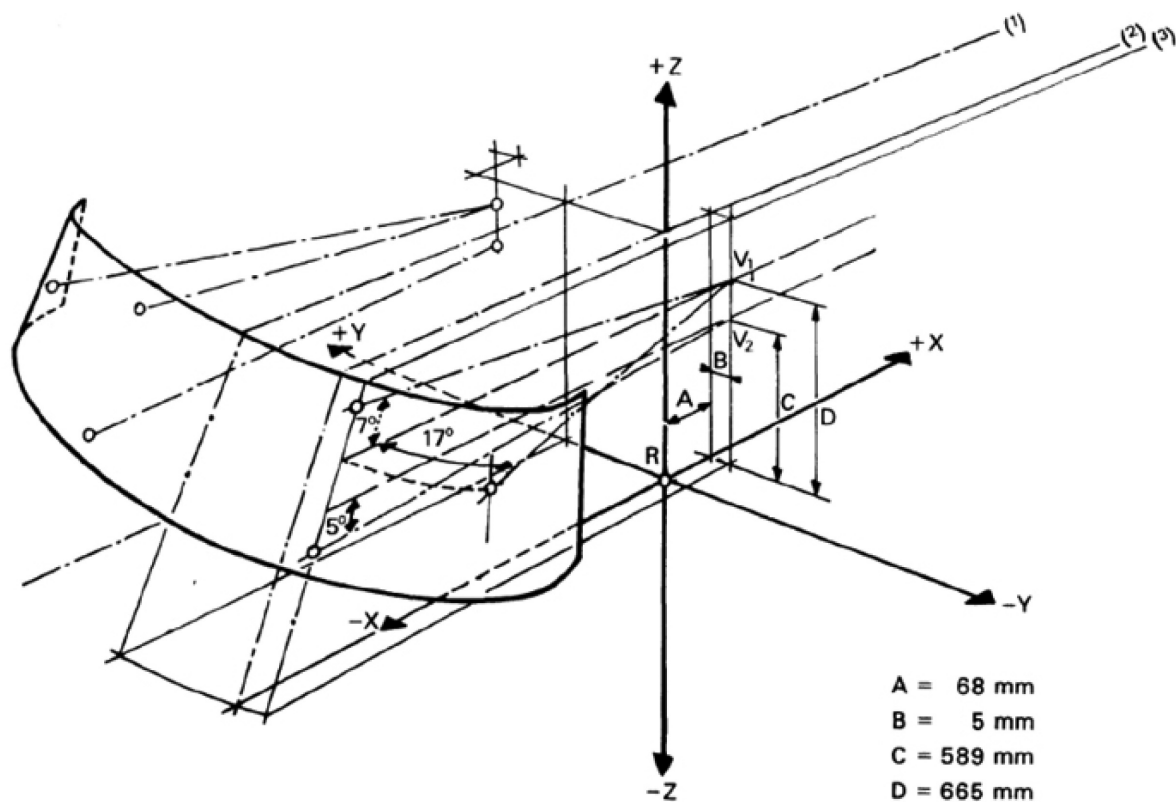
När fordonet har placerats korrekt i förhållande till referenssystemet och dess konstruerade lutning kan läget hos de punkter som behövs för bestämning av kraven för sikt framåt enkelt fastställas.

Provningsmetoder för att göra dessa mätningar kan omfatta användning av teodoliter, ljuskällor eller skugganordningar, eller någon annan metod som kan visas ge likvärdiga resultat.

Tillägg

Figur 1

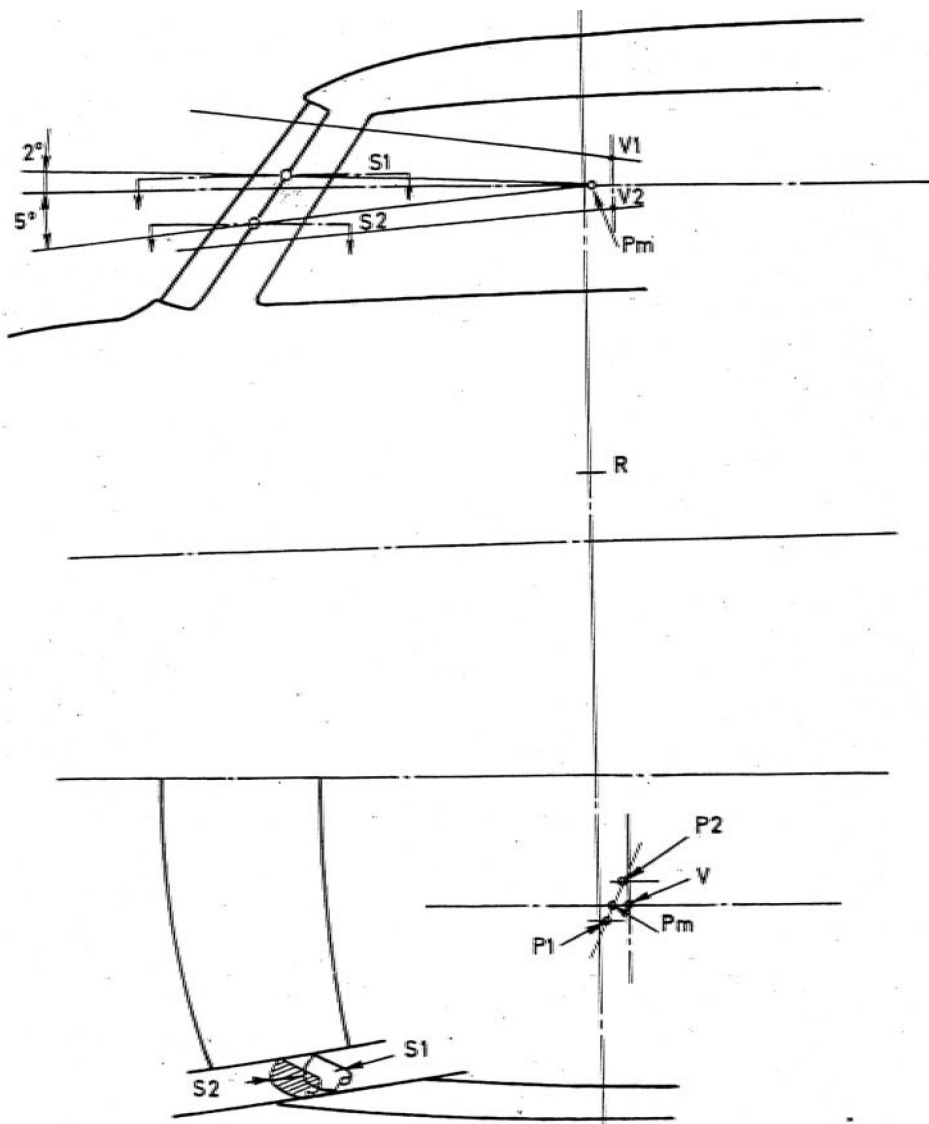
Bestämning av V-punkter



- (1) Linje som följer fordonets längsgående mittplan.
- (2) Linje som följer det vertikala planet som går genom R.
- (3) Linje som följer det vertikala planet som går genom V1 och V2.

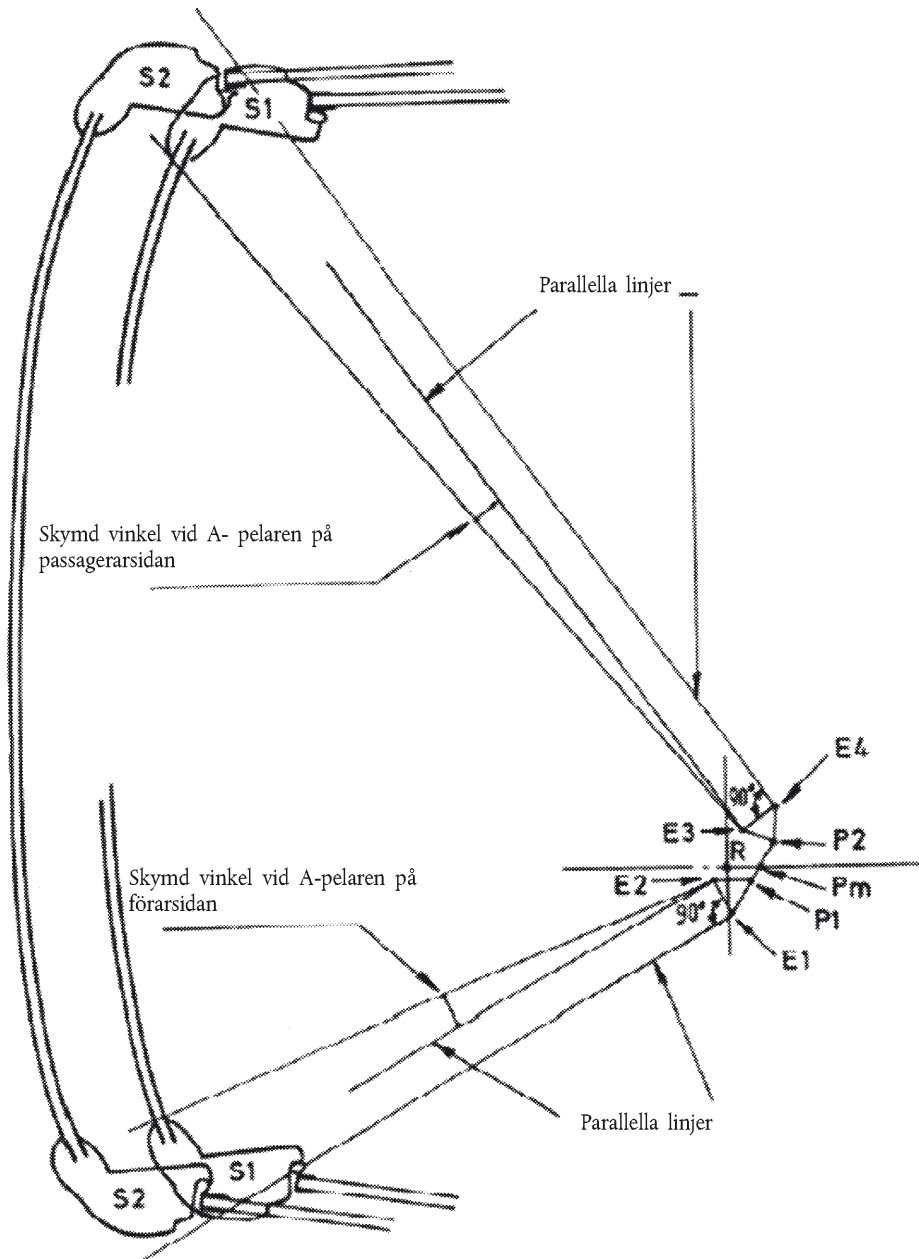
Figur 2

Observationspunkter för A-pelarna



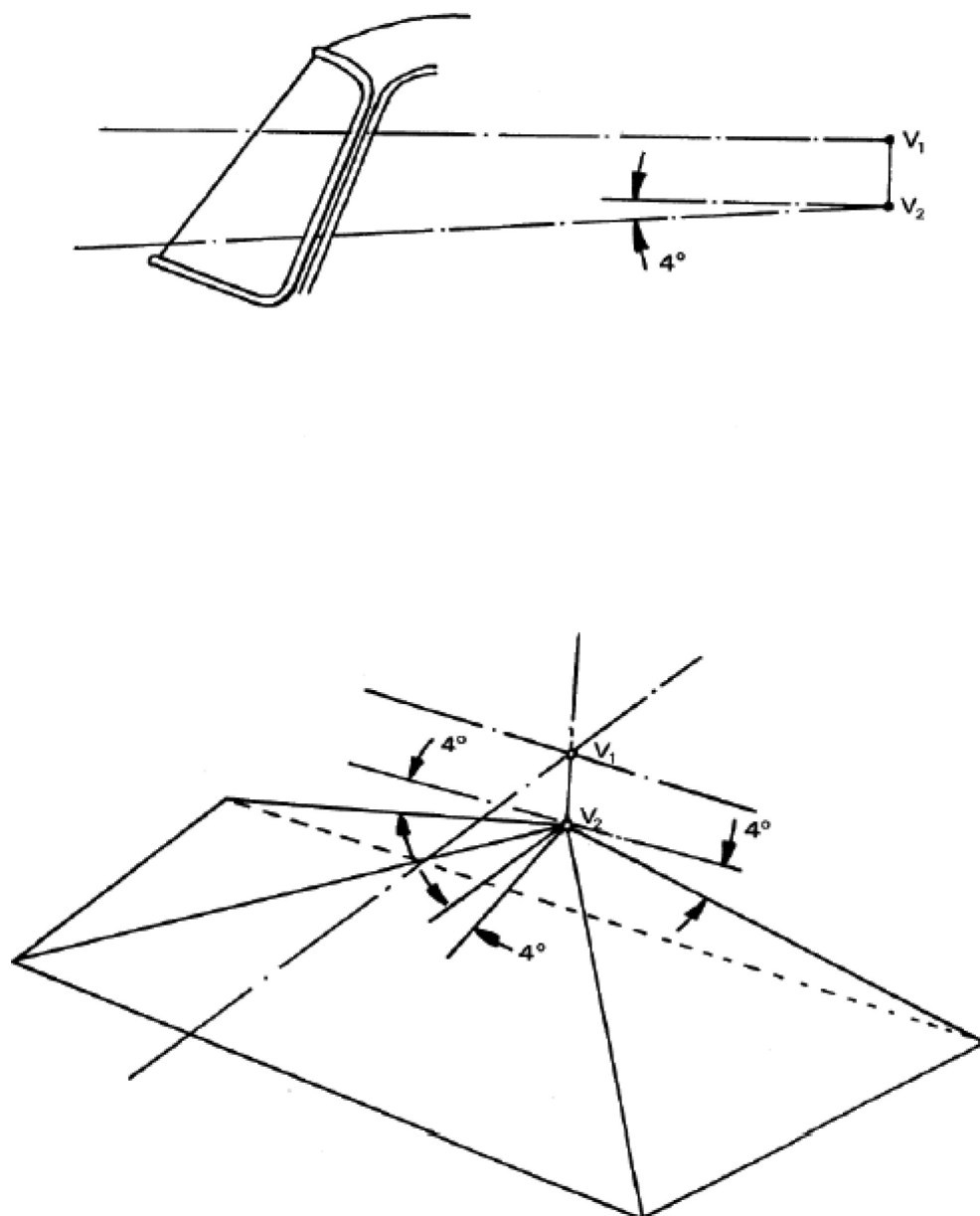
Figur 3

Skymda vinklar



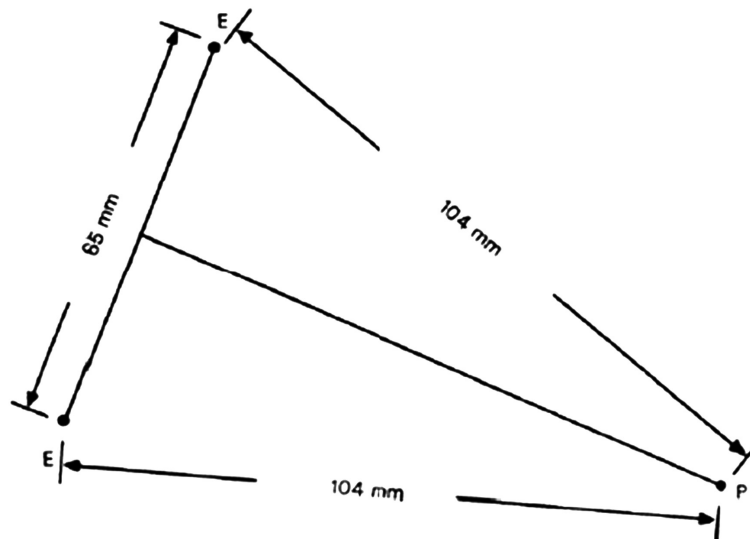
Figur 4

Bestämning av hinder i förarens direkta siktfält i 180° framåt



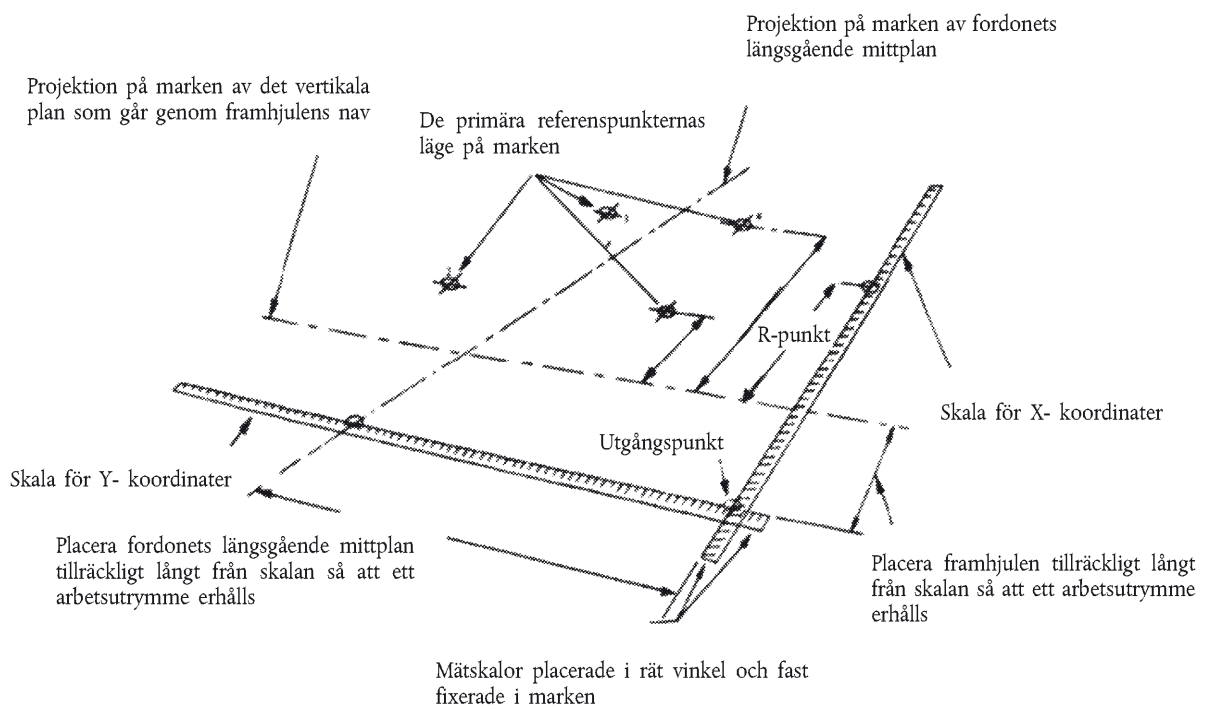
Figur 5

Mättdiagram över E-punkternas och P-punkternas relativa lägen



Figur 6

Vågrätt arbetsutrymme



PRENUMERATIONSPRISER 2010 (exkl. moms, inkl. frakt och porto)

<i>Europeiska unionens officiella tidning</i> , L- och C-serierna, endast pappersversion	22 officiella EU-språk	1 100 euro per år
<i>Europeiska unionens officiella tidning</i> , L- och C-serierna, pappersversion + årsutgåva på cd-rom	22 officiella EU-språk	1 200 euro per år
<i>Europeiska unionens officiella tidning</i> , L-serien, endast pappersversion	22 officiella EU-språk	770 euro per år
<i>Europeiska unionens officiella tidning</i> , L- och C-serierna, månatlig (kumulativ) utgåva på cd-rom	22 officiella EU-språk	400 euro per år
Tillägg till <i>Europeiska unionens officiella tidning</i> (S-serien), meddelanden och offentliga kontrakt, cd-rom, 2 nummer per vecka	flerspråkig: 23 officiella EU-språk	300 euro per år
<i>Europeiska unionens officiella tidning</i> , C-serien – allmänna uttagningsprov	Antal språk beroende på uttagningsprov	50 euro per år

Europeiska unionens officiella tidning (EUT) ges ut på EU:s officiella språk, och det går att prenumerera på den i 22 olika språkversioner. Den består av två serier: L (lagstiftning) och C (meddelanden och upplysningar).

Varje språkversion kräver en separat prenumeration.

Enligt rådets förordning (EG) nr 920/2005 som offentliggjordes i EUT L 156 av den 18 juni 2005 är Europeiska unionens institutioner under en övergångsperiod inte skyldiga att avfatta och offentliggöra alla rättsakter på iriska. Den iriska utgåvan av EUT säljs därför separat.

En prenumeration på tillägget till EUT (S-serien: meddelanden och offentliga kontrakt) omfattar en flerspråkig cd-rom med alla de 23 officiella språkversionerna.

Prenumeranter på EUT kan på begäran få de olika bilagorna till tidningen. När en bilaga ges ut meddelas prenumeranterna detta genom ett "meddelande till läsarna" i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Cd-rom-format ersätts av dvd-format under 2010.

Försäljning och prenumeration

Prenumerationer på olika tidskrifter, såsom *Europeiska unionens officiella tidning*, kan beställas från någon av våra kommersiella distributörer. En lista över dessa finns på följande Internetadress:

http://publications.europa.eu/others/agents/index_sv.htm

Via EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>) har du kostnadsfritt direkt tillgång till Europeiska unionens lagstiftning. På webbplatsen kan du söka i *Europeiska unionens officiella tidning* samt i fördrag, lagstiftning, rättspraxis och förberedande rättsakter.

Mer information om Europeiska unionen finns på <http://europa.eu>

