

375L0322

Nr L 147/28

EUROPEISKA GEMENSKAPERNA OFFICIELLA TIDNING

9.6.75

## RÅDETS DIREKTIV

av den 20 maj 1975

**om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om dämpning av radiostörningar som orsakas av gnisttändningsmotorer i jordbruks- eller skogsbrukstraktorer med hjul**

(75/322/EEG)

EUROPEISKA GEMENSKAPERNA RÅD HAR ANTAGIT  
 DETTA DIREKTIV

vissa redskap, maskiner eller släpvagnar avsedda för jord- eller skogsbruk. Fordonet kan vara utrustat för transport av gods och passagerare.

med beaktande av Fördraget om upprättandet av Europeiska ekonomiska gemenskapen, särskilt artikel 100 i detta,

2. Detta direktiv skall endast tillämpas på sådana traktorer som avses i punkt 1 och som är försedda med luftfyllda däck och har två axlar och är konstruerade för en hastighet mellan 6 och 25 km/tim.

med beaktande av kommissionens förslag,

med beaktande av Europaparlamentets yttrande<sup>(1)</sup>,

*Artikel 2*

med beaktande av Ekonomiska och sociala kommitténs yttrande<sup>(2)</sup>, och

Ingen medlemsstat får vägra att bevilja EEG-typgodkännande eller nationellt typgodkännande för en traktor av skäl som hänför sig till sådana radiostörningar som orsakas av tändsystemet i dess framdrivningsmotor, om traktorn är försedd med avstörningsutrustning som uppfyller kraven i bilagorna.

med beaktande av följande:

De tekniska krav som traktorer måste uppfylla enligt nationell lagstiftning gäller bl.a. dämpningen av radiostörningar.

*Artikel 3*

Dessa krav skiljer sig åt i de olika medlemsstaterna. Det är därför nödvändigt att alla medlemsstater antar samma krav, antingen som tillägg till eller i stället för sina nuvarande bestämmelser, särskilt för att därmed för varje traktortyp medge det förfarande för EEG-typgodkännande som beskrivs i rådets direktiv 74/150/EEG<sup>(3)</sup> av den 4 mars 1974 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om typgodkännande av jordbruks- eller skogsbrukstraktorer med hjul.

Ingen medlemsstat får vägra att registrera en traktor eller förbjuda att den saluförs, tas i bruk eller används av skäl som hänför sig till sådana radiostörningar som orsakas av tändsystemet i dess framdrivningsmotor, om traktorn är försedd med avstörningsutrustning som uppfyller kraven i bilagorna.

*Artikel 4*

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

*Artikel 1*

1. Med *jordbruks- eller skogsbrukstraktor* avses 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

En medlemsstat som har beviljat typgodkännande skall vidta de åtgärder som är nödvändiga för att hålla sig underrättad om varje ändring av sådan del eller egenskap som anges i bilaga 1 punkt 2.2. De behöriga myndigheterna i denna stat skall besluta om nya provningar behöver utföras på den ändrade traktortypen och om en ny rapport skall utarbetas. Om dessa provningar visar att kraven i detta direktiv inte uppfylls skall ändringen inte godkännas.

*Artikel 5*

De ändringar som är nödvändiga för att anpassa kraven i bilagorna till den tekniska utvecklingen skall beslutas enligt förfarandet i artikel 13 i direktiv 74/150/EEG.

<sup>(1)</sup> EGT nr C 160, 18.12.1969, s. 29.

<sup>(2)</sup> EGT nr C 48, 16.4.1969, s. 21.

<sup>(3)</sup> EGT nr L 84, 28.3.1974, s. 10.

*Artikel 6*

1. Medlemsstaterna skall sätta i kraft de bestämmelser som är nödvändiga för att följa detta direktiv inom 18 månader efter dagen för anmälan och skall genast underrätta kommissionen om detta.

2. Medlemsstaterna skall se till att till kommissionen överlämna texterna till de centrala bestämmelser i nationell lagstiftning som de antar inom det område som omfattas av detta direktiv.

*Artikel 7*

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Bryssel den 20 maj 1975.

*På rådets vägnar*

R. RYAN

*Ordförande*

BILAGA 1<sup>(1)</sup>**DEFINITIONER, ANSÖKAN OM EEG-TYPGODKÄNNANDE, MÄRKNINGAR, EEG-TYPGODKÄNNANDE, DETALJFÖRESKRIFTER, PROVNINGAR, ÖVERENSSTÄMMELSE MED GODKÄND TYP**

(1.)

## 2. DEFINITIONER

I detta direktiv används följande beteckningar med de betydelser som här anges:

(2.1)

2.2 *Traktortyp med avseende på dämpning av radiostörningar*: traktorer som inte skiljer sig åt i fråga om sådana väsentliga avseenden som

2.2.1 formerna och materialen hos de karosseridelar som bildar motorrummet och den del av passagerarutrymmet som ligger närmast motorrummet,

2.2.2 motortypen (tvåtakts eller fyrtakts, cylindrarnas antal och volym, antal förgasare, ventilarrangemang, högsta effekt och tillhörande varvtal),

2.2.3 läget för eller utförandet av tändsystemets delar (spole, fördelare, tändstift, skärmning etc.),

2.2.4 läget för metalldelar i motorrummet (t.ex. värmeapparater, reservhjul, luftfilter etc.).

2.3 *Begränsning av radiostörningar*: en minskning av radiostörningarna på frekvensbanden för ljudradio och television till en sådan nivå att mottagare som inte är placerade i fordonet inte får sin funktion märkbart störd. Detta villkor är uppfyllt om störningsnivån ligger under de gränsvärden som anges i punkt 6.2.2 nedan.

2.4 *Avstörningsutrustning för radio*: en fullständig uppsättning med delar som behövs för att begränsa radiostörningarna från tändsystemet i en traktor. Avstörningsutrustningen för radio omfattar även jordningsband och skärmningsdelar som är införda särskilt för dämpning av radiostörningar.

2.5 *Avstörningsutrustningar av olika typer*: utrustningar som skiljer sig åt i fråga om sådana väsentliga avseenden som

2.5.1 att delarna har olika handelsbeteckningar eller varumärken,

2.5.2 att en dels "högfrekvensegenskaper" är annorlunda eller att delarna skiljer sig åt i fråga om form eller storlek,

2.5.3 att verkningsätten hos minst en del är annorlunda,

2.5.4 att delarna är sammansatta på olika sätt.

2.6 *Avstörningsdel*: en av de enskilda delar som ingår i avstörningsutrustningen.

## 3. ANSÖKAN OM EEG-TYPGODKÄNNANDE

3.1 Ansökan om EEG-typgodkännande för en traktortyp med avseende på dämpning av radiostörningar skall lämnas in av fordonstillverkaren eller dennes representant.

3.2 Ansökan skall åtföljas av följande handlingar i tre exemplar och av följande uppgifter:

3.2.1 En beskrivning av traktortypen enligt punkt 2.2, åtföljd av en sprängbild eller ett fotografi över motorrummet. De nummer och/eller symboler som används för att identifiera motortypen och traktortypen skall framgå.

(<sup>1</sup>) Texten i bilagorna motsvarar texten i rådets direktiv 72/245/EEG av den 20 juni 1972 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om dämpning av radiostörningar som orsakas av ottomotorer i motorfordon (EGT nr L 152, 6.7.1972, s. 15).

- 3.2.2 En förteckning med klart identifierade delar som ingår i avstörningsutrustningen.
- 3.2.3 Detaljerade ritningar för varje del så att denna lätt kan lokaliseras och identifieras.
- 3.2.4 Uppgifter om det nominella värdet för likströmsresistanserna och, när det gäller resistiva tändkablar, om deras nominella resistans per meter.
- 3.3 Dessutom skall ansökan om EEG-typgodkännande åtföljas av ett provexemplar av avstörningsutrustningen.
- 3.4 Ett fordon som är representativt för den traktortyp som skall godkännas skall tillhandahållas den tekniska tjänst som har ansvaret för typgodkännandeprovningarna.
4. MÄRKNINGAR
- 4.1 Avstörningsutrustningens delar skall vara försedda med
- 4.1.1 handelsnamn eller varumärke för tillverkarna av utrustningen och dess delar,
- 4.1.2 tillverkarens handelsbeteckning.
- 4.2 Märkningarna skall upprepas med högst 12 cm mellanrum på avstörningskablarna.
- 4.3 Märkningarna skall vara klart läsbara och outplånliga.
5. TYPGODKÄNNANDE
- (5.1)
- (5.2)
- 5.3 En blankett enligt mallen i bilaga 4 skall bifogas EEG-typgodkännandeintyget.
- (5.4)
- (5.5)
- (5.6)
6. DETALJFÖRESKRIFTER
- 6.1 **Övergripande detaljföreskrifter**
- Avstörningsutrustningens delar skall vara utformade, konstruerade och monterade så att traktorn vid normal användning kan uppfylla kraven i detta direktiv.
- 6.2 **Föreskrifter angående radiostörningar**
- 6.2.1 *Mätmetod*
- Den störande strålning som sänds ut från den traktortyp som tillhandahållits för godkännande skall mätas med den metod som beskrivs i bilaga 2.
- 6.2.2 *Gränsvärden*
- 6.2.2.1 Gränsvärdena för utstrålningen vid kvasitoppmätning skall vara 50  $\mu\text{V}/\text{m}$  inom frekvensbandet 40–75 MHz och 50–120  $\mu\text{V}/\text{m}$  inom frekvensbandet 75–250 MHz, varvid gränsvärdet ökar linjärt för frekvenser över 75 MHz.
- 6.2.2.2 Om mätningar utförs med instrument som visar toppvärden skall avläsningarna i  $\mu\text{V}/\text{m}$  divideras med 10.

6.2.3 För den traktortyp som tillhandahållits för godkännande med avseende på dämpning av radiostörningar skall de uppmätta värdena ligga minst 20 procent under gränsvärdena.

## 7. PROVNINGAR

Överensstämmelse med kraven under punkt 6 ovan skall kontrolleras enligt den metod som framgår av bilaga 2.

(8.)

## 9. ÖVERENSSTÄMMELSE MED GODKÄND TYP

(9.1)

9.2 När överensstämmelsen för en traktor som tagits ur tillverkningsserien kontrolleras skall produktionen anses uppfylla kraven i detta direktiv om de uppmätta nivåerna inte överstiger gränsvärdena enligt punkt 6.2.2 med mer än 25 %.

9.3 Om minst en av de nivåer som uppmätts för en traktor som tagits ur tillverkningsserien överstiger gränsvärdena enligt punkt 6.2.2 med mer än 25 % får tillverkaren begära att mätningarna utförs på en provgrupp som omfattar minst sex serietillverkade traktorer. Resultaten för varje frekvensband skall tolkas med den statistiska metod som visas i bilaga 3.

(10.)

(11.)

## BILAGA 2

## MÄTMETOD FÖR RADIOSTÖRNINGAR SOM ORSAKAS AV TÄNDSYSTEM MED HÖG SPÄNNING

## 1. MÄTUTRUSTNING

Mätutrustningen skall uppfylla kraven i publikation nr 2 (första utgåvan, 1961) från Internationella specialkommittén för radiostörningar, CISPR eller föreskrifterna för mätinstrument som visar toppvärden enligt CISPR-publikation nr 5 (första utgåvan, 1967).

*Anmärkning:*

Om den tillgängliga mätutrustningen inte överensstämmer helt med CISPR-föreskrifterna skall avvikelserna anges klart.

## 2. FRAMSTÄLLNING AV RESULTAT

Mätresultaten skall uttryckas i  $\mu\text{V/m}$  för bandbredden 120 kHz. Av statistiska skäl skall den logaritmiska enheten dB ( $\mu\text{V/m}$ ) användas. Om mätutrustningens verkliga bandbredd B (uttryckt i kHz) för vissa frekvenser avviker något från 120 kHz skall avläsningarna omvandlas till bandbredden 120 kHz genom multiplicering med faktorn  $\frac{120}{B}$ .

## 3. MÄTPLATS

Mätplatsen skall vara en horisontell yta som är fri från märkbart vågreflekterande ytor inom en ellips med en storaxel på 20 m och en lillaxel på 17,3 m. Antennen och motorns mittpunkt skall befinna sig på ellipsens storaxel, medan traktorns symmetriplan skall vara parallellt med lillaxeln. Antennen och skärningspunkten mellan storaxeln och den motorsida som befinner sig närmast antennen skall båda befinna sig i en av ellipsens brännpunkter. Mätutrustningen eller provhytten eller fordonet som utrustningen befinner sig i får finnas inom ellipsen, men i horisontalldet inte närmare än 3 m från antennen i motsatt riktning i förhållande till den traktor som kontrolleras. Vidare skall frånvaron av ovidkommande brus och signaler som kan påverka mätningarna säkerställas. Kontroller skall därför utföras med motorn stoppad före och efter mätavläsningarna, som endast kan betraktas som tillfredsställande om de ligger minst 10 dB över det högsta värde som erhålls vid kontrollerarna före och efter mätavläsningarna.

## 4. TRAKTOR

4.1 Vid mätningarna skall endast den elektriska utrustning som behövs för motorns drift vara igång.

4.2 Motorn skall ha normal arbetstemperatur. Under varje mätning skall motorn köras enligt följande:

Antal cylindrar	Mätmetod	
	Topp	Kvasitopp
En	Över tomgång	2 500 varv/min
Mer än en	Över tomgång	1 500 varv/min

4.3 Mätningar skall inte utföras medan det regnar på fordonet eller inom 10 minuter efter ett regn.

## 5. ANTENN

## 5.1 Höjd

Dipolens mittpunkt skall befinna sig 3 m över marken.

## 5.2 Mätavstånd

Det horisontella avståndet från antennen till närmaste metall-del på traktorn skall vara 10 m.

**5.3 Antennens läge i förhållande till traktorn**

Antennen skall placeras omväxlande till vänster och till höger om traktorn i två mätlägen så att antennen är parallell med traktorns symmetriplan och i linje med motorn. (Se tillägget till denna bilaga.)

**5.4 Antennens läge**

I varje mätpunkt skall avläsningar göras med dipolen i horisontellt och vertikalt läge. (Se tillägget till denna bilaga.)

**5.5 Avläsningar**

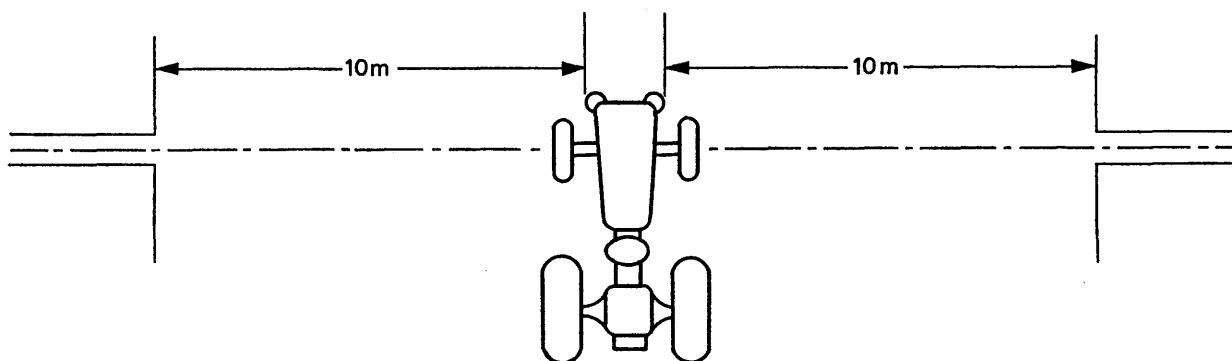
Den högsta av fyra avläsningar skall betraktas som den karaktäristiska avläsningen för den frekvens som mätningen avser.

**6. FREKVENSER**

Mätningar skall utföras inom området 40–250 MHz. En traktor anses med största sannolikhet uppfylla de föreskrivna dämpningskraven inom hela frekvensområdet om den uppfyller kraven vid de sex frekvenserna 45, 65, 90, 150, 180 och 220 MHz ( $\pm 5$  MHz). (Avvikelsen på 5 MHz för de sex valda frekvenserna bör göra det möjligt att undvika störningar från sändare som arbetar på de nominella frekvenserna.)

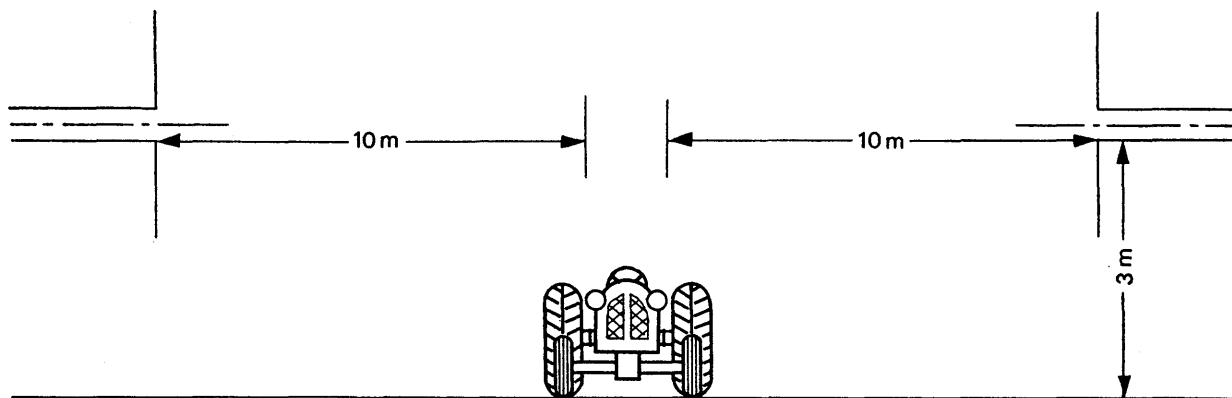
Tillägg

ANTENNRIKTNING I FÖRHÅLLANDE TILL TRAKTORN  
Exempel



Uppifrån

Dipolantennens läge för mätning av utstrålningens horisontalkomponent



Framifrån

Dipolantennens läge för mätning av utstrålningens vertikalkomponent



## BILAGA 3

## STATISTISK METOD FÖR KONTROLL AV DÄMPNING AV RADIOSTÖRNINGAR

För att med 80 % sannolikhet säkerställa att 80 % av fordonen uppfyller ett angivet gränsvärde L skall följande villkor uppfyllas:

$$\bar{x} + kS_n \leq L$$

där  $\bar{x}$  = aritmetiskt medelvärde av resultaten för n traktorer,

k = statistisk faktor som är beroende av n enligt följande tabell:

n = 6	7	8	9	10	11	12
k = 1,42	1,35	1,30	1,27	1,24	1,21	1,20

$S_n$  = resultatens standardavvikelse för n traktorer

$$S_n^2 = \Sigma (x - \bar{x})^2 / (n - 1)$$

x = enskilt resultat

L = angivet gränsvärde

$S_n$ , x,  $\bar{x}$  och L uttryckta i dB ( $\mu\text{V/m}$ )

Om en första provgrupp med n traktorer inte uppfyller föreskriften skall en andra provgrupp med n traktorer provas och de totala resultaten behandlas som om de erhållits från en provgrupp med 2n traktorer.

## BILAGA 4

Myndighetens namn
-------------------

## MALL

**MEDDELANDE OM GODKÄNNANDE AV EN JORDBRUKS- ELLER SKOGSBRUKS-  
TRAKTORTYP MED AVSEENDE PÅ DÄMPNING AV RADIOSTÖRNINGAR**

- Typgodkännande nr: .....
1. Märke (handelsnamn): .....
  2. Traktortyp och handelsbeteckning: .....
  - .....
  3. Tillverkarens namn och adress: .....
  4. Namn och adress för tillverkarens representant, om sådan finns: .....
  - .....
  5. Kortfattad beskrivning av avstörningsutrustningen och av den traktor som försetts med denna utrustning: .....
  - .....
  6. Traktorn tillhandahållen för typgodkännande den: .....
  7. Teknisk tjänst med ansvar för typgodkännandeprovningarna: .....
  8. Datum på rapport utfärdad av den tekniska tjänsten: .....
  9. Nummer på rapport utfärdad av den tekniska tjänsten: .....
  10. Typgodkännande med avseende på dämpning av radiostörningar har beviljats/vägrats:(<sup>1</sup>)
  11. Ort: .....
  12. Datum: .....
  13. Underskrift: .....
  14. Följande handlingar med typgodkännandenummer enligt ovan bifogas detta meddelande:
    - ..... ritningar, figurer och scheman för motorn och motorrummet,
    - ..... fotografier av motorn och motorrummet,
    - ..... förteckning med klara beteckningar över de delar som ingår i avstörningsutrustningen.

---

(<sup>1</sup>) Stryk det som inte är tillämpligt.