

**KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) nr 1230/2012**

av den 12 december 2012

**om genomförande av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 661/2009 avseende krav för typgodkännande av vikter och mått för motorfordon och släpvagnar till dessa fordon och om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG**

(Text av betydelse för EES)

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktions-sätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 661/2009 av den 13 juli 2009 om krav för typgodkännande av allmän säkerhet hos motorfordon och deras släpvagnar samt av de system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för dem <sup>(1)</sup>, särskilt artikel 14.1 a,med beaktande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG av den 5 september 2007 om fastställande av en ram för godkännande av motorfordon och släpvagnar till dessa fordon samt av system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon ("Ramdirektiv") <sup>(2)</sup>, särskilt artikel 39.2, 39.3 och 39.5, och

av följande skäl:

- (1) Förordning (EG) nr 661/2009 är en särförordning inom typgodkännandeförfarandet enligt direktiv 2007/46/EG.
- (2) Genom förordning (EG) nr 661/2009 upphävs rådets direktiv 92/21/EEG av den 31 mars 1992 om vikter och dimensioner för motorfordon i kategori M<sub>1</sub> <sup>(3)</sup> och Europaparlamentets och rådets direktiv 97/27/EG av den 22 juli 1997 om massa och dimensioner för vissa kategorier av motorfordon och släpvagnar till dessa fordon och om ändring av direktiv 70/156/EEG <sup>(4)</sup>. Kraven gällande vikter och mått för motorfordon och släpvagnar till dessa fordon som fastställs i dessa direktiv bör återges i denna förordning och vid behov ändras för att anpassas efter den tekniska och vetenskapliga utvecklingen.
- (3) I förordning (EG) nr 661/2009 anges grundläggande bestämmelser om krav för typgodkännande av motorfordon och släpvagnar till dessa fordon med avseende på

vikter och mått. Därför behöver även särskilda förfaranden, provningar och krav för sådant typgodkännande fastställas.

- (4) I rådets direktiv 96/53/EG av den 25 juli 1996 om största tillåtna dimensioner i nationell och internationell trafik och högsta tillåtna vikter i internationell trafik för vissa vägfordon som framförs inom gemenskapen <sup>(5)</sup> fastställs vissa största tillåtna mått för såväl nationell som internationell trafik i medlemsstaterna. Det är därför viktigt att vid konstruktionen av fordon ta hänsyn till de mått som redan har harmoniserats inom unionen för att främja och säkerställa fri rörlighet för varor.
- (5) Enligt direktiv 97/27/EG tilläts medlemsstaterna att utfärda EG-typgodkännande för fordon vars yttersta mått inte motsvarade de största tillåtna mått som anges i det direktivet. Medlemsstaterna tilläts även att neka registrering av fordon som hade erhållit EG-typgodkännande när fordonens yttersta mått inte uppfyllde kraven i den nationella lagstiftningen. Det är viktigt att bibehålla möjligheten att under särskilda förhållanden tillåta typgodkännanden av fordon som överskrider de godkända gränserna när detta visar sig vara till fördel för vägtrafiken och miljön i medlemsstater där väginfrastrukturen är anpassad för denna situation. Därför bör möjligheten att godkänna sådana fordon enligt typgodkännandeförfaranden för fordon tillverkade i små serier eller förfaranden för enskilda godkännanden säkerställas, förutsatt att antalet fordon som kan utnyttja ett undantag enligt artikel 23 i direktiv 2007/46/EG vad gäller största tillåtna mått är begränsat till vad som är nödvändigt för denna förordnings syften. Bilaga XII till direktiv 2007/46/EG bör därför ändras så att sådana kvantitativa begränsningar införs.
- (6) I direktiv 96/53/EG fastställs de högsta tillåtna vikter som enbart gäller för internationell trafik. Medlemsstaterna tilläts dock att fortsätta att tillämpa respektive medlemsstats nationella lagstiftning för nationell trafik. Som en följd av detta verkar det inte vara möjligt att på kort sikt harmonisera den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och den högsta tekniskt tillåtna vikten på axlar eller axelgrupper för användning inom medlemsstaterna. Icke desto mindre är det, eftersom det finns icke-harmoniserade konstruktionsregler för väginfrastrukturen, lämpligt att

<sup>(1)</sup> EUT L 200, 31.7.2009, s. 1.<sup>(2)</sup> EUT L 263, 9.10.2007, s. 1.<sup>(3)</sup> EGT L 129, 14.5.1992, s. 1.<sup>(4)</sup> EGT L 233, 25.8.1997, s. 1.<sup>(5)</sup> EGT L 235, 17.9.1996, s. 59.

kräva av medlemsstaterna att de fastställer de högsta tillåtna vikterna vid registrering/ibruktagande av fordon i nationell trafik eller internationell trafik enligt direktiv 96/53/EG och att de upprättar ett förfarande för sådant fastställande.

- (7) Mot bakgrund av den erfarenhet som erhållits genom tillämpningen av unionens lagstiftning rörande fordons vikter och mått, måste det tas fram tydligt definierade begrepp. Vissa av dessa begrepp har redan definierats i direktiv 97/27/EG och direktiv 92/21/EEG. För konsekvensens skull är det lämpligt att ta över dessa definitioner och, när så behövs, anpassa dem efter den tekniska och vetenskapliga utvecklingen.
- (8) Eftersom definitionen av den faktiska vikten hos ett enskilt fordon har tagits med i denna förordning är det, för att undvika förvirring vid ifyllandet av intyget om överensstämmelse, nödvändigt att ändra bilaga IX till direktiv 2007/46/EG i enlighet med detta.
- (9) Eftersom vitboken *Färdplan för ett gemensamt europeiskt transportområde – ett konkurrenskraftigt och resurseffektivt transportsystem* <sup>(1)</sup> har understrukit behovet av att förbättra vägfordonens aerodynamiska prestanda och forskning har visat att bränsleförbrukningen för motorfordon och därigenom utsläppen av koldioxid skulle kunna minskas betydligt genom montering av aerodynamiska enheter på fordonen, är det viktigt att tillåta montering av sådana aerodynamiska enheter på fordonen. Eftersom aerodynamiska enheter består av tilläggskomponenter som, på grund av deras konstruktion, sticker ut längst bak på fordonet eller på sidorna, bör de ingå i förteckningen över enheter eller utrustning som inte tas med i beräkningen vid fastställandet av de yttersta måtten. Det är dock viktigt att begränsa hur mycket de sticker ut baktill och på sidorna, så att inte vägsäkerheten äventyras och så att möjligheterna till intermodal transport bibehålls. De nödvändiga tekniska kraven bör därför fastställas i denna förordning.
- (10) Tillgänglig programvara gör det möjligt att använda virtuella provningsmetoder baserade på datorstödd teknik. Med tanke på att denna teknik möjliggör en mer kostnadseffektiv och mindre krävande provning, är det lämpligt att tillåta att den används för att kontrollera om ett fordon klarar att manövrera i en komplett cirkelbana på 360° och för att mäta hur mycket bakänden maximalt svänger ut när fordonet rör sig i banan. Det är därför även nödvändigt att lägga till denna förordning till förteckningen över rättsakter i bilaga XVI till direktiv 2007/46/EG.

- (11) För att säkerställa att typgodkännandesystemet fungerar korrekt är det lämpligt att uppdatera bilagorna till direktiv 2007/46/EG.
- (12) Bilagorna I, III, IX, XII och XVI till direktiv 2007/46/EG bör därför ändras i enlighet med detta. Eftersom bestämmelserna i bilaga XII är tillräckligt detaljerade och inte behöver några ytterligare införlivandeåtgärder av medlemsstaterna är det lämpligt att ersätta den bilagan genom en förordning i enlighet med artikel 39.8 i direktiv 2007/46/EG.
- (13) De åtgärder som föreskrivs i denna förordning är förenliga med yttrandet från tekniska kommittén för motorfordon.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

#### Artikel 1

##### Syfte och tillämpningsområde

1. I denna förordning fastställs kraven för EG-typgodkännande av motorfordon och släpvagnar till dessa fordon med avseende på vikter och mått.
2. Denna förordning är tillämplig för icke-färdigbyggda, färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon i kategorierna M, N och O.

#### Artikel 2

##### Definitioner

I denna förordning gäller, utöver definitionerna i direktiv 2007/46/EG och förordning (EG) nr 661/2009, följande definitioner:

1. *fordonstyp*: en uppsättning fordon enligt definitionen i del B i bilaga II till direktiv 2007/46/EG.
2. *standardutrustning*: grundkonfigurationen för ett fordon som är utrustat med alla funktioner som krävs enligt de rättsakter som avses i bilaga IV och bilaga XI till direktiv 2007/46/EG, inklusive alla funktioner som är monterade utan att ge upphov till ytterligare specifikationer på konfigurations- eller utrustningsnivå.
3. *tilläggsutrustning*: alla funktioner som inte ingår i den standardutrustning som monteras på ett fordon under tillverkarens ansvar och som kan beställas av kunden.

<sup>(1)</sup> KOM(2011) 144.

4. *vikt i körklart skick:*
- a) för motorfordon:
- vikten på fordonet med bränsletankarna (en eller flera) fyllda till minst 90 %, inklusive förarens vikt, liksom vikten hos bränsle och vätskor, monterat med standardutrustning i enlighet med tillverkarens specifikationer och, när dessa är monterade, vikten på karosseri, hytt, koppling och reservhjul (ett eller flera), samt verktyg.
- b) för släpvagn:
- vikten på fordonet inklusive bränsle och vätskor, monterat med standardutrustning i enlighet med tillverkarens specifikationer och, när dessa är monterade, vikten på karosseri, ytterligare kopplingar, reservhjul (ett eller flera) och verktyg.
5. *tilläggsutrustningens vikt:* vikten på den utrustning som kan monteras på fordonet i tillägg till standardutrustningen, i enlighet med tillverkarens specifikationer.
6. *fordonets faktiska vikt:* vikten i körklart skick, plus vikten på tilläggsutrustningen som är monterad på det enskilda fordonet.
7. *högsta tekniskt tillåtna lastvikt (M):* den maximala vikten för ett fordon baserat på dess konstruktionsegenskaper och konstruktionsprestanda; den tekniskt tillåtna lastvikten för en släpvagn eller en påhängsvagn inkluderar den statiska vikt som överförs till dragfordonet när de är kopplade.
8. *fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt (MC):* den maximala vikten för kombinationen av ett motorfordon och en eller flera släpvagnar, baserat på kombinationens konstruktionsegenskaper och konstruktionsprestanda, eller den maximala vikten för kombinationen av ett dragfordon och en påhängsvagn.
9. *högsta tekniskt tillåtna släpvnagsvikt (TM):* den maximala vikten för en eller flera släpvagnar som kan dras av ett dragfordon, vilket motsvarar den totala belastning som överförs till marken av hjulen på en axel eller en axelgrupp på en släpvagn som är kopplad till dragfordonet.
10. *axel:* den gemensamma rotationsaxeln för två eller flera hjul, oavsett om den är motordriven eller roterar fritt
- och oavsett om den består av ett eller flera segment i samma plan i rät vinkel mot fordonets längsgående mittlinje.
11. *axelgrupp:* ett antal axlar som har ett axelavstånd som begränsas till ett av de axelavstånd som benämns avstånd "d" i bilaga I till direktiv 96/53/EG och som samverkar till följd av upphängningens specifika konstruktion.
12. *singelaxel:* en axel som inte kan anses ingå i en axelgrupp.
13. *högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln (m):* vikten som motsvarar den maximalt tillåtna statiska vertikala belastning som överförs till marken av axelns hjul, baserat på axelns och fordonets konstruktionsegenskaper och konstruktionsprestanda.
14. *högsta tekniskt tillåtna vikt på en axelgrupp ( $\mu$ ):* vikten som motsvarar den maximalt tillåtna statiska vertikala belastning som överförs till marken av axelgruppens hjul, baserat på axelgruppens och fordonets konstruktionsegenskaper och konstruktionsprestanda.
15. *koppling:* en mekanisk anordning med komponenter enligt definitionen i punkterna 2.1–2.6 i föreskrifter nr 55 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (FN/ECE) – Enhetliga bestämmelser för typgodkännande av mekaniska kopplingsanordningar för fordonskombinationer <sup>(1)</sup> och ett länkkopplingssystem enligt definitionen i punkt 2.1.1 i FN/ECE-föreskrifter nr 102 – Enhetliga bestämmelser om godkännande av I. Ett länkkopplingssystem II. Fordon med avseende på montering av en godkänd länkkopplingssystemtyp <sup>(2)</sup>.
16. *kopplingspunkt:* förbindelsepunkt mellan kopplingen på ett draget fordon och kopplingen på ett dragfordon.
17. *kopplingens vikt:* vikten på själva kopplingen och de delar som krävs för att fästa kopplingen på fordonet.
18. *högsta tekniskt tillåtna vikt vid kopplingspunkten:*
- a) för ett dragfordon, vikten som motsvarar den högsta tillåtna statiska vertikala belastningen på kopplingspunkten (värdet "S" eller "U") för ett dragfordon, baserat på kopplingens och dragfordonets konstruktionsegenskaper,

<sup>(1)</sup> EUT L 227, 28.8.2010, s. 1.

<sup>(2)</sup> EUT L 351, 20.12.2008, s. 44.

- b) för en påhängsvagn, en släpkärria eller en släpvagn med oledad dragstång, vikten som motsvarar den högsta tillåtna statiska vertikala belastning (värdet "S" eller "U") som överförs av släpvagnen till dragfordonet vid kopplingspunkten, baserat på kopplingens och släpvagnens konstruktionsegenskaper.
19. *passagerarnas vikt*: en nominell vikt beroende av fordonskategorin multiplicerat med antalet sittplatser inklusive, när detta är aktuellt, sittplatser för besättningsmedlemmar och antalet ståplatser, men ej medräknat föraren.
20. *förarens vikt*: en nominell vikt på 75 kg placerad på referenspunkten för förarplatsen.
21. *nyttovikt*: skillnaden mellan den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och vikten i körklart skick ökad med passagerarnas vikt och tilläggsutrustningens vikt.
22. *längd*: det mått som definieras i punkterna 6.1.1, 6.1.2 och 6.1.3 i standarden ISO 612:1978; denna definition gäller även för ledade fordon som består av två eller flera sektioner.
23. *bredd*: det mått som definieras i punkt 6.2 i standarden ISO 612:1978.
24. *höjd*: det mått som definieras i punkt 6.3 i standarden ISO 612:1978.
25. *hjulbas*:
- a) det mått som avses i punkt 6.4.1 i standarden ISO 612:1978,
- b) för en släpkärria med endast en axel, det horisontella avståndet mellan kopplingens vertikala axel och (hjul-) axelns mittpunkt,
- c) för en släpkärria med två eller flera axlar, det horisontella avståndet mellan kopplingens vertikala axel och mittpunkten på den första (hjul-) axeln.
26. *axelavstånd*: avståndet mellan två på varandra följande axlar enligt punkt 6.4 i standarden ISO 612:1978 för fordon med mer än två axlar; om fordonet bara har två axlar, eller om det rör sig om en påhängsvagn, en släpvagn med ledad dragstång eller en släpvagn med oledad dragstång, är det axelavstånd som avses i punkt 6.4.2 i standarden ISO 612:1978 samma sak som den hjulbas som definieras i punkt 25.
27. *spårvidd*: det mått som avses i punkt 6.5 i standarden ISO 612:1978.
28. *vändskivans placering*: det avstånd som avses i punkt 6.19.2 i standarden ISO 612:1978, med hänsyn tagen till anmärkningen som avses i punkt 6.19 i samma standard.
29. *frigångsradie framför påhängsvagn*: det horisontella avståndet från kopplingstappens axel till valfri punkt på påhängsvagnens framsida.
30. *främre överhäng*: det horisontella avståndet mellan den vertikala plan som passerar genom den första axeln, eller kopplingstappen för en påhängsvagn, och fordonets främsta punkt.
31. *bakre överhäng*: det horisontella avståndet mellan den vertikala plan som passerar genom den sista bakaxeln och den bakersta punkten på fordonet; när fordonet är försett med en koppling som inte går att ta bort är den bakersta punkten på fordonet kopplingspunkten.
32. *lastytans längd*: avståndet från den punkt inuti lastutrymmet som är längst fram till den punkt inuti lastutrymmet som är längst bak, mätt horisontellt i fordonets längsgående plan.
33. *bakre utsvängning*: avståndet till den faktiska yttersta punkt som nås av ett fordon bakånda vid manövrering under de förhållanden som anges i del B avsnitt 7 eller i del C avsnitt 6 i bilaga I till denna förordning.
34. *axellyftanordning*: en mekanism monterad på ett fordon för att lyfta upp axeln från marken och sänka ner den till marken.
35. *lyftaxel eller lyftbar axel*: en axel som kan lyftas från sitt normala läge och sänkas igen med en axellyftanordning.
36. *belastningsbar axel*: en axel vars belastning kan varieras utan att axeln lyfts upp med hjälp av en axellyftanordning.
37. *luftfjädring*: ett fjädringssystem där minst 75 % av fjädringseffekten åstadkoms av luftfjädern.
38. *linje- eller turistbussklass*: en uppsättning fordon enligt definitionen i punkterna 2.1.1 och 2.1.2 i FN/ECE-föreskrifter nr 107 – Enhetliga bestämmelser för godkännande av fordon enligt kategori M<sub>2</sub> eller M<sub>3</sub> avseende deras allmänna konstruktion <sup>(1)</sup>.

(<sup>1</sup>) EUT L 255, 29.9.2010, s. 1.

39. *ledat fordon*: ett fordon i kategori M<sub>2</sub> eller M<sub>3</sub> enligt definitionen i punkt 2.1.3 i FN/ECE-föreskrifter nr 107.
40. *odelbar last*: en last som vid transport på väg inte kan delas upp i två eller flera laster utan oskälig kostnad eller risk för skada och som på grund av sin vikt eller sina mått inte kan transporteras på ett fordon vars vikter och mått överensstämmer med de högsta tillåtna vikter och de största tillåtna mått som gäller i en medlemsstat.

### Artikel 3

#### Tillverkarens skyldigheter

1. Tillverkaren ska för varje version inom en fordonstyp, oavsett vilket byggnadsstadium fordonet befinner sig i, fastställa följande vikter:

- a) Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten.
- b) Kombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt.
- c) Den högsta tekniskt tillåtna släpvagnsvikten.
- d) Den högsta tekniskt tillåtna vikten på axlarna eller den högsta tekniskt tillåtna vikten på en axelgrupp.
- e) De högsta tekniskt tillåtna vikterna vid kopplingspunkten (kopplingspunkterna), med hänsyn tagen till de tekniska egenskaperna för kopplingarna som är monterade eller kan monteras på fordonet.

2. När de vikter som avses i punkt 1 fastställs ska tillverkaren ta hänsyn till god teknisk sed och bästa tillgängliga tekniska kunskap för att minimera riskerna för mekaniska fel, i synnerhet sådana fel som beror på materialutmattning, och undvika skador på väginfrastrukturen.

3. När de vikter som avses i punkt 1 fastställs ska tillverkaren ta hänsyn till fordonets maximala konstruktionshastighet.

Om fordonet har försetts med en hastighetsbegränsande anordning av tillverkaren, ska den maximala konstruktionshastigheten vara den faktiska hastighet som tillåts av den hastighetsbegränsande anordningen.

4. När de vikter som avses i punkt 1 fastställs ska tillverkaren inte lägga några restriktioner på användningen av fordonet förutom de som gäller däckens belastningskapacitet, som kan

justeras efter konstruktionshastigheten utifrån vad som är tillåtet i FN/ECE-föreskrifter nr 54 – Enhetliga bestämmelser om godkännande av pneumatiska däck för nyttofordon och släpvagnar till dessa <sup>(1)</sup> och i avsnitt 5 i bilaga II till kommissionens förordning (EU) nr 458/2011 <sup>(2)</sup>.

5. För icke-färdigbyggda fordon, däribland fordon bestående av chassi med hytt, som kräver ytterligare steg för färdigställandet, ska tillverkaren tillhandahålla all relevant information till tillverkarna i nästa steg, så att kraven i denna förordning även fortsättningsvis uppfylls.

Vid tillämpningen av första stycket ska tillverkaren specificera tyngdpunktens läge för vikten som motsvarar summan av belastningen.

6. Icke-färdigbyggda fordon av kategorierna M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> och N<sub>3</sub> som inte försetts med karosseri ska konstrueras så att tillverkarna i följande steg kan uppfylla kraven i del B avsnitten 7 och 8 och del C avsnitten 6 och 7 i bilaga I.

### Artikel 4

#### Bestämmelser för EG-typgodkännande av en fordonstyp med avseende på dess vikter och mått

1. Tillverkaren eller dennes representant ska till typgodkännandemyndigheten lämna in ansökan om EG-typgodkännande av en fordonstyp med avseende på dess vikter och mått.

2. Ansökan ska utformas i enlighet med mallen för informationsdokument i del A i bilaga V.

3. För beräkningar av viktfordelningen ska tillverkaren, för varje teknisk konfiguration inom fordonstypen som bestäms av uppsättningen av värden för de relevanta punkterna i bilaga V, förse typgodkännandemyndigheten med den information som behövs för att identifiera följande vikter:

- a) Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten.
- b) Den högsta tekniskt tillåtna vikten på axlarna eller axelgrupperna.
- c) Den högsta tekniskt tillåtna släpvagnsvikten.
- d) Den högsta tekniskt tillåtna vikten vid kopplingspunkten (kopplingspunkterna).

<sup>(1)</sup> EUT L 183, 11.7.2008, s. 41.

<sup>(2)</sup> EUT L 124, 13.5.2011, s. 11.

e) Kombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt.

Informationen ska tillhandahållas i tabellformat eller i annat lämpligt format, enligt överenskommelse med typgodkännandemyndigheten.

4. När tilläggsutrustning i betydande grad påverkar fordonets vikter och mått, ska tillverkaren förse den tekniska tjänsten med information om plats, vikt och geometriskt tyngdpunktsläge i förhållande till axlarna för den tilläggsutrustning som kan monteras på fordonet.

5. Genom undantag från punkt 4 kan tillverkaren, när tilläggsutrustningen består av flera delar som sitter på olika ställen på fordonet, förse den tekniska tjänsten med enbart fördelningen av tilläggsutrustningens vikt över axlarna.

6. För axelgrupper ska tillverkaren ange lastfördelningen mellan axlarna av den totala vikten på axelgruppen.

Vid behov ska tillverkaren ange fördelningsformlerna eller uppvisa relevanta fördelningsdiagram.

7. Om typgodkännandemyndigheten eller den tekniska tjänsten anser det nödvändigt kan de begära att tillverkaren för kontroll ska tillhandahålla ett fordon som är representativt för den typ som ansökan avser.

8. Fordonstillverkaren kan lämna in en ansökan om erkännande av en upphängnings likvärdighet med luftfjädring till typgodkännandemyndigheten.

Typgodkännandemyndigheten ska erkänna en upphängnings likvärdighet med luftfjädring när kraven i bilaga III är uppfyllda.

När den tekniska tjänsten har erkänt likvärdigheten, ska den utfärda en provningsrapport. Typgodkännandemyndigheten ska bifoga provningsrapporten och en teknisk beskrivning av upphängningen till EG-typgodkännandeintyget.

9. Om kraven i bilagorna I–IV till den här förordningen är uppfyllda ska godkännandemyndigheten bevilja ett typgodkännande enligt det numreringsystem som fastställs i bilaga VII till direktiv 2007/46/EG.

En medlemsstat får inte tilldela samma nummer till en annan fordonstyp.

10. Vid tillämpningen av punkt 9 ska typgodkännandemyndigheten utfärda ett EG-typgodkännandeintyg enligt mallen i del B i bilaga V.

11. De tillåtna avvikelser som avses i tillägg 2 till bilaga I ska gälla vid tillämpningen av artikel 12.2 i direktiv 2007/46/EG.

#### Artikel 5

#### Högsta tillåtna vikter vid registrering/ibruktagande

1. För registrering och ibruktagande av fordon som typgodkänts enligt denna förordning ska de nationella myndigheterna, för varje variant och version inom fordonstypen, fastställa alla följande tillåtna vikter för nationell eller internationell trafik enligt direktiv 96/53/EG:

- a) Högsta tillåtna lastvikt för registrering/ibruktagande.
- b) Högsta tillåtna vikt på axeln (axlarna) för registrering/ibruktagande.
- c) Högsta tillåtna vikt på axelgrupperna för registrering/ibruktagande.
- d) Högsta tillåtna släpvagnsvikt för registrering/ibruktagande.
- e) Kombinationens högsta tillåtna lastvikt för registrering/ibruktagande.

De nationella myndigheterna ska ta fram rutiner för att fastställa de högsta tillåtna vikterna för registrering/ibruktagande som avses i första stycket. De ska utse den behöriga myndighet som ska ha i uppdrag att fastställa dessa vikter och specificera den information som måste lämnas till denna behöriga myndighet.

2. De högsta tillåtna vikter för registrering/ibruktagande som fastställs enligt de rutiner som avses i punkt 1 får inte överskrida de högsta tillåtna vikter som avses i artikel 3.1.

3. Tillverkaren ska höras av den behöriga myndigheten i fråga om viktens fördelning över axlarna eller axelgrupperna för att säkerställa att fordonets system fungerar korrekt, i synnerhet broms- och styrsystemen.

4. När de högsta tillåtna vikterna för registrering/ibruktagande fastställs ska de nationella myndigheterna se till att kraven i de rättsakter som förtecknas i bilaga IV och bilaga XI till direktiv 2007/46/EG även fortsättningsvis uppfylls.

5. När nationella myndigheter slår fast att kraven i någon av de rättsakter som förtecknas i bilaga IV och bilaga XI till direktiv 2007/46/EG, med undantag för denna förordning, inte längre uppfylls, ska de kräva att nya provningar utförs och att ett nytt typgodkännande, eller en utökning beroende på omständigheterna, utfärdas av den typgodkännandemyndighet som har beviljat det ursprungliga typgodkännandet under rättsakten i fråga.

#### Artikel 6

##### Undantag

1. Utan att det påverkar tillämpningen av artikel 4.3 i direktiv 96/53/EG, kan EG-typgodkännande utfärdas för fordon vars mått överskrider kraven i denna förordning och som är avsedda för transport av odelbara laster. I sådana fall ska det på typgodkännandeintyget och intyget om överensstämmelse tydligt anges att fordonet enbart är avsett för transport av odelbara laster.

2. Medlemsstaterna kan bevilja godkännanden enligt artikel 23 och artikel 24 i direktiv 2007/46/EG för fordon som överskrider de maximalt tillåtna mått som fastställs i punkt 1.1 i delarna B, C och D i bilaga I till denna förordning.

Typgodkännanden enligt artikel 23 i direktiv 2007/46/EG ska följa de kvantitativa gränser som fastställs i del A avsnitt 3 i bilaga XII till det direktivet.

#### Artikel 7

##### Övergångsbestämmelser

1. De nationella myndigheterna ska tillåta försäljning och ibruktagande av fordon som typgodkänts före det datum som avses i artikel 13.2 i förordning (EG) nr 661/2009 och ska fortsätta att bevilja utökningar av typgodkännanden som beviljats enligt villkoren i direktiv 92/21/EEG och direktiv 97/27/EG.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Bryssel den 12 december 2012.

2. Genom undantag från punkt 1 ska EG-typgodkännanden som beviljats enligt artikel 7 i direktiv 97/27/EG upphöra att gälla det datum som avses i artikel 19.1 i förordning (EG) nr 661/2009.

Medlemsstaterna kan dock registrera och godkänna försäljning eller ibruktagande av fordon i slutserier vars EG-typgodkännande inte längre gäller, om tillverkaren begär detta, i enlighet med artikel 27 i direktiv 2007/46/EG.

3. Från och med den 10 januari 2014 ska tillverkare tillhandahålla intyg om överensstämmelse som är i enlighet med denna förordning.

Till och med den 9 januari 2014 ska de ange den faktiska vikten för fordonet i post 52 i intyget om överensstämmelse, såvida denna uppgift inte anges i någon av de andra posterna i intyget om överensstämmelse.

#### Artikel 8

##### Ändringar av direktiv 2007/46/EG

Bilagorna I, III, IX och XVI till direktiv 2007/46/EG ska ändras i enlighet med bilaga VI till denna förordning.

Bilaga XII till direktiv 2007/46/EG ska ersättas med bilaga VII till denna förordning.

#### Artikel 9

##### Ikraftträdande

Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Den ska gälla för nya fordonstyper för vilka typgodkännande beviljas från den 1 november 2012.

På kommissionens vägnar

José Manuel BARROSO

Ordförande

## FÖRTECKNING ÖVER BILAGOR

- Bilaga I DEL A: Tekniska krav för fordon av kategorierna M<sub>1</sub> och N<sub>1</sub>.  
DEL B: Tekniska krav för fordon av kategorierna M<sub>2</sub> och M<sub>3</sub>.  
DEL C: Tekniska krav för fordon av kategorierna N<sub>2</sub> och N<sub>3</sub>.  
DEL D: Tekniska krav för fordon av kategorin O.  
Tillägg 1 Förteckning över enheter och utrustning som inte behöver tas med i beräkningen vid fastställande av de yttersta måtten.  
Tillägg 2 Tillåtna avvikelser för typgodkännande och produktionsöverensstämmelse.  
Tillägg 3 Figurer över kraven på manövreringsförmåga.
- Bilaga II Stigningsförmåga för terränggående fordon.
- Bilaga III Villkor för en upphängnings likvärdighet med luftfjädring.
- Bilaga IV Tekniska krav för installation av lyftaxlar eller belastningsbara axlar på fordon.
- Bilaga V DEL A: Informationsdokument.  
DEL B: EG-typgodkännandeintyg.
- Bilaga VI Ändringar av bilagorna I, III, IX och XVI till direktiv 2007/46/EG.
- Bilaga VII Bilaga XII till direktiv 2007/46/EG.
-



## BILAGA I

## TEKNISKA KRAV

## DEL A

Fordon av kategorierna M<sub>1</sub> och N<sub>1</sub>1. **Största tillåtna mått**

1.1 Måtten får inte överstiga följande värden:

1.1.1 Längd: 12,00 m.

1.1.2 Bredd:

a) M<sub>1</sub>: 2,55 m.

b) N<sub>1</sub>: 2,55 m.

c) N<sub>1</sub>: 2,60 m för fordon med ett karosseri med isolerade väggar med åtminstone 45 mm tjocklek, enligt tillägg 2 till del C i bilaga II till direktiv 2007/46/EG.

1.1.3 Höjd: 4,00 m.

1.2 Vid mätningar av längd, bredd och höjd ska fordonets vikt vara vikten i körklart skick och fordonet ska stå på en plan, horisontell yta med däcktryck enligt tillverkarens rekommendationer.

1.3 Det är endast de enheter och den utrustning som avses i tillägg 1 till denna bilaga som inte ska tas med i beräkningen när längd, bredd och höjd fastställs.

2. **Viktfordelning**

2.1 Summan av de högsta tekniskt tillåtna vikterna på axlarna får inte vara mindre än fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt.

2.2 Fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt får inte vara mindre än fordonets vikt i körklart skick plus passagerarnas vikt, tilläggsutrustningens vikt och kopplingens vikt, om den inte ingår i vikten i körklart skick.

2.3 När fordonet är lastat till den högsta tekniskt tillåtna lastvikten får inte vikten på de enskilda axlarna överstiga den högsta tekniskt tillåtna vikten på dessa axlar.

2.4 När fordonet är lastat till den högsta tekniskt tillåtna lastvikten får vikten på frontaxeln under inga omständigheter vara mindre än 30 % av fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt.

2.4.1 När fordonet är lastat till den högsta tekniskt tillåtna lastvikten plus den högsta tekniskt tillåtna vikten vid kopplingspunkten får vikten på frontaxeln under inga omständigheter vara mindre än 20 % av fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt.

2.5 När ett fordon är utrustat med uttagbara säten, ska kontrollförfarandet endast utföras med det maximala antalet installerade säten.

2.6 Vid verifiering av kraven i punkterna 2.2, 2.3 och 2.4 ska följande gälla:

a) Sätena ska ställas in enligt bestämmelserna i punkt 2.6.1.

b) Passagerarnas vikt, nyttovikten och tilläggsutrustningens vikt ska fördelas enligt bestämmelserna i punkterna 2.6.2–2.6.4.2.3.

- 2.6.1 Sätenas inställning
- 2.6.1.1 Säten som går att ställa in ska skjutas till det bakersta läget.
- 2.6.1.2 Om det finns andra möjligheter att ställa in sätet (vertikalt, vinkel, ryggstöd osv.) ska det vara inställt i den position som anges av fordonstillverkaren.
- 2.6.1.3 Fjädrande säten ska låsas i den position som anges av tillverkaren.
- 2.6.2 Fördelning av passagerarnas vikt
- 2.6.2.1 Vikten som representerar varje passagerare ska vara 75 kg.
- 2.6.2.2 Varje passagerares vikt ska vara placerad på referenspunkten för sätet (dvs. sätets "R-punkt").
- 2.6.2.3 För fordon för särskilda ändamål gäller kravet i punkt 2.6.2.2 med nödvändiga anpassningar (till exempel vikten för en skadad person som ligger på bären när det rör sig om en ambulans).
- 2.6.3 Fördelning av tilläggsutrustningens vikt
- 2.6.3.1 Tilläggsutrustningens vikt ska fördelas i enlighet med tillverkarens specifikationer.
- 2.6.4 Nyttoviktens fördelning
- 2.6.4.1 M<sub>1</sub>-fordon
- 2.6.4.1.1 För M<sub>1</sub>-fordon ska nyttovikten fördelas enligt tillverkarens specifikationer i överenskommelse med den tekniska tjänsten.
- 2.6.4.1.2 För campingbilar ska den minsta nyttovikten (PM) uppfylla följande krav:
- PM i kg  $\geq 10 (n + L)$
- där
- n är det maximala antalet passagerare plus föraren, och
- L är fordonets totala längd i meter.
- 2.6.4.2 N<sub>1</sub>-fordon
- 2.6.4.2.1 För fordon med karosseri ska nyttovikten fördelas jämnt över lastytan.
- 2.6.4.2.2 För fordon utan karosseri (t.ex. chassi med hytt) ska tillverkaren ange de tillåtna ytterlägena för tyngdpunkten hos nyttovikten ökad med vikten för den utrustning som ska rymma lasten (karosseri, tank etc.) (exempelvis: från 0,50 m till 1,30 m framför den första bakaxeln).
- 2.6.4.2.3 För fordon som är avsedda att förses med en vändskiva ska tillverkaren ange minimi- och maximivärde för vändskivans placering.
- 2.7 Ytterligare krav när fordonet kan dra en släpvagn
- 2.7.1 Kraven som avses i punkterna 2.2, 2.3 och 2.4 ska gälla med hänsyn tagen till kopplingens vikt och den högsta tekniskt tillåtna vikten vid kopplingspunkten.
- 2.7.2 Utan att det påverkar kraven i punkt 2.4 får den högsta tekniskt tillåtna vikten på bakaxeln (bakaxlarna) överskridas med maximalt 15 %.
- 2.7.2.1 När den högsta tekniskt tillåtna vikten på bakaxeln (bakaxlarna) överskrids med maximalt 15 % ska kraven i punkt 5.2 i bilaga II till kommissionens förordning (EU) nr 458/2011 <sup>(1)</sup> gälla.

<sup>(1)</sup> EUT L 124, 13.5.2011, s. 11.

- 2.7.2.2 I medlemsstater där vägtrafiklagstiftningen tillåter det, kan tillverkaren i en lämplig medföljande handling, till exempel instruktionsboken eller serviceboken, ange att den högsta tekniskt tillåtna lastvikten för fordonet får överskridas med det lägsta värdet av maximalt 10 % eller 100 kg.

Denna tillåtelse ska bara gälla när en släpvagn dras under de förhållanden som specificeras i punkt 2.7.2.1 och förutsatt att hastigheten begränsas till maximalt 100 km/tim.

### 3. Släpvnagsvikt och vikten vid kopplingen

- 3.1 För den högsta tekniskt tillåtna släpvnagsvikten ska följande krav gälla:

#### 3.1.1 Släpvagn med ett färdbrömsystem

- 3.1.1.1 Fordonets högsta tekniskt tillåtna släpvnagsvikt ska vara det lägsta av följande värden:

- a) Den högsta tekniskt tillåtna släpvnagsvikten baserat på fordonets konstruktionsegenskaper och kopplingens styrka.
- b) Dragfordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt.
- c) 1,5 gånger den högsta tekniskt tillåtna lastvikten för dragfordonet när det rör sig om ett terränggående fordon enligt definitionen i bilaga II till direktiv 2007/46/EG.

- 3.1.1.2 Den högsta tekniskt tillåtna släpvnagsvikten får dock under inga omständigheter överstiga 3 500 kg.

#### 3.1.2 Släpvagn utan färdbrömsystem

- 3.1.2.1 Den högsta tillåtna släpvnagsvikten ska vara det lägsta av följande värden:

- a) Den högsta tekniskt tillåtna släpvnagsvikten baserat på fordonets konstruktionsegenskaper och kopplingens styrka.
- b) Hälften av dragfordonets vikt i körklart skick.

- 3.1.2.2 Den högsta tekniskt tillåtna släpvnagsvikten får under inga omständigheter överstiga 750 kg.

- 3.2 Den högsta tekniskt tillåtna vikten vid kopplingspunkten får inte vara mindre än 4 % av den högsta tillåtna släpvnagsvikten och inte mindre än 25 kg.

- 3.3 Tillverkaren ska i instruktionsboken ange den högsta tekniskt tillåtna vikten vid kopplingspunkten, kopplingens fastgöringspunkter på dragfordonet, samt kopplingspunktens största tillåtna bakre överhäng.

- 3.4 Den högsta tekniskt tillåtna släpvnagsvikten får inte definieras med hänvisning till antalet passagerare.

### 4. Fordonskombinationens vikt

Fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt får inte överstiga summan av fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt plus den högsta tekniskt tillåtna släpvnagsvikten.

$$MC \leq M + TM$$

### 5. Förmåga att starta i motlut

- 5.1 Dragfordonet ska klara att starta fordonskombinationen fem gånger i en uppförsbacke med en lutning på minst 12 % inom fem minuter.

- 5.2 För att utföra provet som beskrivs i punkt 5.1 ska dragfordonet och släpvagnen lastas till fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt.

## DEL B

**Fordon av kategorierna M<sub>2</sub> och M<sub>3</sub>**

1. **Största tillåtna mått**
  - 1.1 Måtten får inte överstiga följande värden:
    - 1.1.1 Längd:
      - a) Fordon med två axlar och en sektion: 13,50 m.
      - b) Fordon med tre eller fler axlar och en sektion: 15,00 m.
      - c) Ledat fordon: 18,75 m.
    - 1.1.2 Bredd: 2,55 m.
    - 1.1.3 Höjd: 4,00 m.
  - 1.2 Vid mätningar av längd, bredd och höjd ska fordonets vikt vara vikten i körklart skick och fordonet ska stå på en plan, horisontell yta med däcktryck enligt tillverkarens rekommendationer.
  - 1.3 Det är endast de enheter och den utrustning som avses i tillägg 1 till denna bilaga som inte ska tas med i beräkningen när längd, bredd och höjd fastställs.
2. **Viktfördelning för fordon med karosseri**
  - 2.1 Beräkningsmetod  
Beteckningar  
  
M den högsta tekniskt tillåtna lastvikten  
  
TM den högsta tekniskt tillåtna släpvagnsvikten  
  
MC kombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt  
  
 $m_i$  den högsta tekniskt tillåtna lastvikten på singelaxeln "i", där "i" varierar från 1 till fordonets totala antal axlar  
  
 $m_c$  den högsta tekniskt tillåtna vikten vid kopplingspunkten  
  
 $\mu_j$  den högsta tekniskt tillåtna vikten på axelgruppen "j", där "j" varierar från 1 till det totala antalet axelgrupper
    - 2.1.1 Lämpliga beräkningar ska göras för att säkerställa att nedanstående krav uppfylls för varje teknisk konfiguration inom typen.
    - 2.1.2 För fordon som är utrustade med belastningsbara axlar ska nedanstående beräkningar göras med axlarnas upphängning belastad enligt normal körklar konfiguration.
  - 2.2 Allmänna krav
    - 2.2.1 Summan av de högsta tekniskt tillåtna vikterna på singelaxlarna plus summan av de högsta tekniskt tillåtna vikterna på axelgrupperna får inte vara lägre än den högsta tekniskt tillåtna lastvikten för fordonet.  
$$M \leq \Sigma [m_i + \mu_j].$$
    - 2.2.2 Fordonets vikt i körklart skick plus tilläggsutrustningens vikt, passagerarnas vikt, vikterna "WP" och "B" enligt punkt 2.2.3, kopplingens vikt om den inte ingår i vikten i körklart skick, samt den högsta tekniskt tillåtna vikten vid kopplingspunkten får inte överstiga den högsta tekniskt tillåtna lastvikten.

## 2.2.3 Lastfördelning

## 2.2.3.1 Beteckningar

$P$  antalet säten, förutom förarens och besättningsmedlemmens (-medlemmarnas)

$Q$  vikten för en passagerare i kg

$Q_c$  vikten för en besättningsmedlem i kg

$S_1$  area i  $m^2$  för stående passagerare

$SP$  antalet stående passagerare enligt tillverkarens uppgifter

$S_{sp}$  nominellt utrymme för en stående passagerare i  $m^2$

$WP$  antalet rullstolsutrymmen multiplicerat med de 250 kg som motsvarar vikten för en rullstol med användare

$V$  bagageutrymmenas totala volym i  $m^3$ , inklusive bagagerum, bagagehyllor och skidboxar

$B$  den högsta tillåtna vikten för bagaget i kg enligt tillverkarens uppgifter, inklusive den högsta tillåtna vikten ( $B'$ ) som får transporteras i en eventuell skidbox

2.2.3.2 Vikterna  $Q$  och  $Q_c$  för de sittande passagerarna ska placeras i sätenas referenspunkter (dvs. sätenas "R-punkter").

2.2.3.3 Vikten som motsvarar antalet stående passagerare ( $SP$ ) med vikten  $Q$  ska fördelas jämnt över den yta som är avsedd för stående passagerare ( $S_1$ ).

2.2.3.4 När så är tillämpligt ska vikten  $WP$  fördelas jämnt över alla rullstolsutrymmen.

2.2.3.5 En vikt motsvarande  $B$  (i kg) ska fördelas jämnt över bagageutrymmena.

2.2.3.6 En vikt motsvarande  $B'$  (i kg) ska placeras i skidboxens tyngdpunkt.

2.2.3.7 Den högsta tekniskt tillåtna vikten vid kopplingspunkten ska placeras vid kopplingspunkten, vars bakre överhäng anges av fordonstillverkaren.

2.2.3.8 Värden för  $Q$  och  $S_{sp}$ 

Fordonsklass	$Q$ (kg)	$S_{sp}$ ( $m^2$ )
Klass I och A	68	0,125 $m^2$
Klass II	71	0,15 $m^2$
Klass III och B	71	Ej tillämpligt

Vikten som representerar varje besättningsmedlem ska vara 75 kg.

2.2.3.9 Antalet stående passagerare får inte överskrida värdet  $S_1/S_{sp}$ , där  $S_{sp}$  är det nominella utrymmet för en stående passagerare enligt specifikationen i tabellen i punkt 2.2.3.8.

2.2.3.10 Den högsta tillåtna vikten för bagaget ska ha ett värde som inte är lägre än  $B = 100 \times V$ .

## 2.2.4 Beräkningar

2.2.4.1 Att kraven i punkt 2.2.2 uppfylls ska verifieras för alla inredningskonfigurationer.

2.2.4.2 Under de förhållanden som specificeras i punkt 2.2.3 får vikten på varje singelaxel och varje axelgrupp inte överskrida den högsta tekniskt tillåtna vikten på denna axel eller axelgrupp.

- 2.2.4.3 För fordon där antalet säten kan varieras och som har en yta tillgänglig för stående passagerare ( $S_1$ ) samt är utrustade för transport av rullstolar, ska uppfyllandet av kraven i punkterna 2.2.2 och 2.2.4.2 verifieras för vart och ett av följande förhållanden, utifrån vad som är tillämpligt:
- a) Med alla tillgängliga sittplatser upptagna och den återstående ytan fylld av stående passagerare (upp till den kapacitetsgräns för stående passagerare som angetts av tillverkaren, om så många ryms) och, om utrymme då återstår, alla rullstolsutrymmen upptagna.
  - b) Med alla tillgängliga ståplatsytor upptagna (upp till den kapacitetsgräns för stående passagerare som angetts av tillverkaren) och återstående sittplatser upptagna av sittande passagerare och, om utrymme då återstår, alla rullstolsutrymmen upptagna.
  - c) Med alla tillgängliga rullstolsutrymmen upptagna och den återstående ytan fylld av stående passagerare (upp till den kapacitetsgräns för stående passagerare som angetts av tillverkaren, om så många ryms) och de återstående sittplatserna som är tillgängliga för användning upptagna.
- 2.2.5 När fordonet är lastat enligt specifikationen i punkt 2.2.2 får vikten som motsvarar lasten på den främre styraxeln (de främre styraxlarna) under inga omständigheter vara mindre än 20 % av den högsta tekniskt tillåtna lastvikten  $M$ .
- 2.2.6 När ett fordon ska typgodkännas för mer än en klass, ska kraven i avsnitt 2 gälla för varje enskild klass.
3. **Dragkapacitet**
- 3.1 Fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt får inte överstiga summan av fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt plus den högsta tekniskt tillåtna släpvagnsvikten.
- $$MC \leq M + TM$$
- 3.2 Den högsta tekniskt tillåtna släpvagnsvikten får inte överstiga 3 500 kg.
4. **Högsta tekniskt tillåtna vikt vid kopplingspunkten**
- 4.1 Den högsta tekniskt tillåtna vikten vid kopplingspunkten ska vara det högsta värdet av minst 4 % av den högsta tekniskt tillåtna släpvagnsvikten eller 25 kg.
- 4.2 Tillverkaren ska i instruktionsboken specificera villkoren för montering av kopplingen på motorfordonet.
- 4.2.1 När så är tillämpligt ska de villkor som avses i punkt 4.2 innefatta den högsta tekniskt tillåtna vikten vid dragfordonets kopplingspunkt, den högsta tekniskt tillåtna vikten för kopplingsanordningen, monteringspunkterna för kopplingen och det största tillåtna bakre överhänget för kopplingen.
5. **Förmåga att starta i motlut**
- 5.1 Fordon som är konstruerade för att dra en släpvagn ska klara att starta fem gånger inom fem minuter i en uppförsbacke med minst 12 % lutning.
- 5.2 För att utföra det prov som beskrivs i punkt 5.1 ska dragfordonet och släpvagnen lastas till fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt.
6. **Motoreffekt**
- 6.1 Motorn ska ha en motoreffekt på minst 5 kW per ton räknat på fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt eller på enbart fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt om fordonet inte är konstruerat för att dra en släpvagn.
- 6.2 Motoreffekten ska mätas i enlighet med rådets direktiv 80/1269/EEG <sup>(1)</sup> eller FN/ECE-föreskrifter nr 85 <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> EGT L 375, 31.12.1980, s. 46.

<sup>(2)</sup> EUT L 326, 24.11.2006, s. 55.

**7. Manövreringsförmåga**

- 7.1 Fordonet ska kunna manövreras åt båda hållen i en komplett cirkelbana på 360° enligt figur 1 i tillägg 3 till denna bilaga utan att någon av fordonets yttersta punkter går utanför den yttre cirkeln eller innanför den inre cirkeln.
- 7.1.1 Provet ska utföras såväl med olastat fordon (dvs. vid vikten i körklart skick) som med fordonet lastat till dess högsta tekniskt tillåtna lastvikt.
- 7.1.2 Vid tillämpningen av punkt 7.1 ska delarna som tillåts sticka utanför fordonets bredd enligt tillägg 1 till denna bilaga inte räknas med.
- 7.2 För fordon med en belastningsbar axel ska kraven i punkt 7.1 även gälla när den belastningsbara axeln (en eller flera) är i drift.
- 7.3 Att kraven i avsnitt 7.1 uppfylls ska verifieras enligt följande:
- 7.3.1 Fordonet ska manövreras inuti en cirkelbana som begränsas av två koncentriska cirklar, där den yttre cirkeln har en radie på 12,50 m och den inre cirkeln har en radie på 5,30 m.
- 7.3.2 Punkten ytterst och längst fram på fordonet ska följa den yttre cirkelns kontur (se figur 1 i tillägg 3 till denna bilaga).

**8. Bakre utsvängning**

- 8.1 Fordon med en sektion
- 8.1.1 Fordonet ska provas i enlighet med den inkörningsprovning som beskrivs i punkt 8.1.2.
- 8.1.2 Inkörningsprovning
- Fordonet ska stå stilla och ett vertikalt plan som tangerar fordonets sida och är vänt ut från cirkeln ska bestämmas genom att en linje markeras på marken.
- Fordonet ska föras från en rak linje in i cirkelområdet enligt figur 1 med dess framhjul vridna så att punkten allra längst fram på fordonet följer konturen på yttercirkeln (se figur 2a i tillägg 3 till denna bilaga).
- 8.1.3 Fordonets vikt ska vara vikten i körklart skick.
- 8.1.4 Den maximala bakre utsvängningen får inte överstiga 0,60 m.
- 8.2 Fordon med två eller fler sektioner
- 8.2.1 Kraven i punkt 8.1 ska gälla med nödvändiga anpassningar för fordon med två eller fler sektioner.
- I dessa fall ska de fasta sektionerna (två eller fler) riktas in efter planet enligt figur 2 b i tillägg 3 till denna bilaga.

DEL C

**Fordon av kategorierna N<sub>2</sub> och N<sub>3</sub>****1. Största tillåtna mått**

- 1.1 Måtten får inte överstiga följande värden:
- 1.1.1 Längd: 12,00 m.
- 1.1.2 Bredd:
- a) 2,55 m för alla fordon.
- b) 2,60 m för fordon med ett karosseri med isolerade väggar med åtminstone 45 mm tjocklek, enligt tillägg 2 till bilaga II till direktiv 2007/46/EG.

- 1.1.3 c) Höjd: 4,00 m.
- 1.2 Vid mätningar av längd, bredd och höjd ska fordonets vikt vara vikten i körklart skick och fordonet ska stå på en plan, horisontell yta med däcktryck enligt tillverkarens rekommendationer.
- 1.3 Det är endast de enheter och den utrustning som avses i tillägg 1 till denna bilaga som inte ska tas med i beräkningen när längd, bredd och höjd fastställs.
- 2. Viktfördelning för fordon med karosseri**
- 2.1 Beräkningsmetod
- Beteckningar
- M den högsta tekniskt tillåtna lastvikten
- TM den högsta tekniskt tillåtna släpvagnsvikten
- MC fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt
- $m_i$  den högsta tekniskt tillåtna vikten på singelaxeln "i", där "i" varierar från 1 till fordonets totala antal axlar
- $m_c$  den högsta tekniskt tillåtna vikten vid kopplingspunkten
- $\mu_j$  den högsta tekniskt tillåtna vikten på axelgruppen "j", där "j" varierar från 1 till det totala antalet axelgrupper
- 2.1.1 Lämpliga beräkningar ska göras för att säkerställa att kraven i punkterna 2.2 och 2.3 uppfylls för varje teknisk konfiguration inom fordonstypen.
- 2.1.2 För fordon utrustade med belastningsbara axlar ska de beräkningar som krävs enligt punkterna 2.2 och 2.3 göras med de belastningsbara axlarnas upphängning i normal körklar konfiguration.
- 2.1.3 För fordon utrustade med lyftaxlar ska de beräkningar som krävs enligt punkterna 2.2 och 2.3 göras med nedsänkta axlar.
- 2.2 Allmänna krav
- 2.2.1 Summan av de högsta tekniskt tillåtna vikterna på singelaxlarna plus summan av de högsta tekniskt tillåtna vikterna på axelgrupperna får inte vara lägre än den högsta tekniskt tillåtna lastvikten för fordonet.
- $$M \leq \Sigma [m_i + \mu_j]$$
- 2.2.2 För varje axelgrupp med beteckningen "j" får summan av de högsta tekniskt tillåtna vikterna på dess axlar inte vara mindre än den högsta tekniskt tillåtna vikten på axelgruppen.
- Dessutom får ingen av vikterna  $m_i$  vara mindre än den del av  $\mu_j$  som vilar på axeln "i" enligt viktfordelningen för denna axelgrupp.
- 2.3 Särskilda krav
- 2.3.1 Vikten för fordonet i körklart skick, plus tilläggsutrustningens vikt, passagerarnas vikt, kopplingens vikt om den inte ingår i vikten i körklart skick, samt den högsta tekniskt tillåtna vikten vid kopplingspunkten får inte överskrida den högsta tekniskt tillåtna lastvikten för fordonet.
- 2.3.2 När fordonet är lastat till dess högsta tekniskt tillåtna lastvikt får vikten som är fördelad på en axel "i" inte överstiga vikten  $m_i$  för denna axel, och vikten på axelgruppen "j" får inte överstiga vikten  $\mu_j$ .



2.3.3 Kraven i punkt 2.3.2 ska uppfyllas för följande lastkonfigurationer:

2.3.3.1 Likformig fördelning av nyttovikten:

Fordonets vikt ska vara vikten i körklart skick plus tilläggsutrustningens vikt, passagerarnas vikt placerad på sätenas referenspunkter, kopplingens vikt (om den inte ingår i vikten i körklart skick), den högsta tillåtna vikten vid kopplingspunkten samt nyttovikten jämnt fördelad över lastytan.

2.3.3.2 Ej likformig fördelning av nyttovikten:

Fordonets vikt ska vara vikten i körklart skick plus tilläggsutrustningens vikt, passagerarnas vikt placerad på sätenas referenspunkter, kopplingens vikt (om den inte ingår i vikten i körklart skick), den högsta tillåtna vikten vid kopplingspunkten samt nyttovikten placerad enligt tillverkarens specifikationer.

I dessa fall ska tillverkaren ange de yttersta tillåtna gränserna för tyngdpunkten för nyttovikten och/eller karosseriet och/eller utrustning eller inredningsdetaljer (till exempel: från 0,50 m till 1,30 m framför den första bakaxeln).

2.3.3.3 Kombination av likformig och ej likformig fördelning:

Kraven i punkterna 2.3.3.1 och 2.3.3.2 ska vara uppfyllda samtidigt.

Till exempel en lastbil med tipp (fördelad last) som är utrustad med en extra kran (lokaliserad last).

2.3.3.4 Vikt överförd av vändskivan (dragfordon för påhängsvagn):

Fordonets vikt ska vara vikten i körklart skick plus tilläggsutrustningens vikt, passagerarnas vikt placerad på sätenas referenspunkter, kopplingens vikt (om den inte ingår i vikten i körklart skick) samt den högsta tillåtna vikten vid vändskivans kopplingspunkt som är placerad enligt tillverkarens specifikationer (minimi- och maxivärde för vändskivans placering).

2.3.3.5 Kraven i punkt 2.3.3.1 ska alltid vara uppfyllda när fordonet är utrustat med ett plant lastutrymme.

2.3.4 När fordonet är lastat till sin högsta tekniskt tillåtna lastvikt, plus vikten för kopplingen om den inte ingår i vikten i körklart skick och den högsta tillåtna vikten vid kopplingspunkten, på ett sådant sätt att den högsta tillåtna vikten på den bakre axelgruppen ( $\mu$ ) eller den högsta tillåtna vikten på den bakre axeln ( $m$ ) uppnås, får vikten på den främre styraxeln (de främre styraxlarna) inte vara mindre än 20 % av fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt.

2.3.5 När det gäller fordon för särskilda ändamål av kategorierna  $N_2$  och  $N_3$  ska den tekniska tjänsten kontrollera att de uppfyller kraven i avsnitt 2 i samförstånd med tillverkaren, med hänsyn tagen till fordonets specifika konstruktion (till exempel mobilkranar).

### 3. Dragkapacitet

3.1 Fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt får inte överstiga summan av fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt plus den högsta tekniskt tillåtna släpvagnsvikten.

$$MC \leq M + TM$$

### 4. Förmåga att starta i motlut och stigningsförmåga

4.1 Fordon som är konstruerade för att dra en släpvagn och som är lastade till fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt ska kunna starta fem gånger inom fem minuter i en uppförsbacke med minst 12 % lutning.

4.2 I fråga om stigningsförmåga ska terränggående fordon provas enligt de tekniska kraven i bilaga II.

- 4.2.1 Kraven i avsnitt 5 i tillägg 1 till bilaga II till direktiv 2007/46/EG ska också tillämpas.
5. **Motoreffekt**
- 5.1 Fordon ska ha en motoreffekt på minst 5 kW per ton räknat på fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt.
- 5.1.1 För dragfordon för släpvagn eller dragfordon för påhängsvagn som är avsett för transport av odelbara laster ska motoreffekten vara minst 2 kW per ton räknat på fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt.
- 5.2 Motoreffekten ska mätas i enlighet med direktiv 80/1269/EEG eller FN/ECE-föreskrifter nr 85.
6. **Manövreringsförmåga**
- 6.1 Fordonet ska kunna manövreras åt båda hållen i en komplett cirkelbana på 360° enligt figur 1 i tillägg 3 till denna bilaga utan att någon av fordonets yttersta punkter går utanför den yttre cirkeln eller innanför den inre cirkeln.
- 6.1.1 Provet ska utföras såväl med olastat fordon (dvs. vid vikten i körklart skick) som med fordonet lastat till dess högsta tekniskt tillåtna lastvikt.
- 6.1.2 Vid tillämpningen av punkt 6.1 ska delarna som tillåts sticka utanför fordonets bredd enligt tillägg 1 till denna bilaga inte räknas med.
- 6.2 För fordon med axellyftanordningar ska kraven i punkt 6.1 även gälla med lyftaxeln (lyftaxlarna) i upplyft läge och med de belastningsbara axlarna (en eller flera) i drift.
- 6.3 Kraven i punkt 6.1 ska verifieras enligt följande:
- 6.3.1 Fordonet ska manövreras inuti ett cirkelområde som begränsas av två koncentriska cirklar, där den yttre cirkeln har en radie på 12,50 m och den inre cirkeln har en radie på 5,30 m.
- 6.3.2 Punkten ytterst och längst fram på motorfordonet ska följa den yttre cirkelns kontur (se figur 1 i tillägg 3 till denna bilaga).
7. **Maximal bakre utsvängning**
- 7.1 Fordonet ska provas i enlighet med den stationära provningsmetod som beskrivs i punkt 7.1.1.
- 7.1.1 Stationär provningsmetod
- 7.1.1.2 Fordonet ska stå stilla och ha de främre styrda hjulen riktade så att om fordonet rörde sig skulle dess yttersta punkt göra en cirkel med en radie på 12,50 m.
- Ett vertikalt plan som tangerar fordonets sida och är vänt ut från cirkeln ska bestämmas genom att en linje markeras på marken.
- Fordonet ska röra sig framåt så att punkten allra längst fram på fordonet följer konturen av den yttre cirkeln med en radie på 12,50 m.
- 7.2 Den maximala bakre utsvängningen får inte överstiga följande värden (se figur 3 i tillägg 3 till denna bilaga):
- a) 0,80 m.
- b) 1,00 m om fordonet är utrustat med en axellyftanordning och axeln är upplyft från marken.
- c) 1,00 m om den bakersta axeln är en styrd axel.

## DEL D

**Fordon av kategorin O****1. Största tillåtna mått**

1.1 Måtten får inte överstiga följande värden:

1.1.1 Längd:

a) Släpvagn: 12,00 m inklusive dragstång.

b) Påhängsvagn: 12,00 m plus främre överhäng.

1.1.2 Bredd:

a) 2,55 m för alla fordon.

b) 2,60 m för fordon med ett karosseri med isolerade väggar med åtminstone 45 mm tjocklek, enligt tillägg 2 till bilaga II till direktiv 2007/46/EG.

1.1.3 Höjd: 4,00 m.

1.1.4 Frigångsradi framför påhängsvagn: 2,04 m.

1.2 Vid mätningar av längd, bredd och höjd ska fordonets vikt vara vikten i körklart skick och fordonet ska stå på en plan, horisontell yta med däcktryck enligt tillverkarens rekommendationer.

1.3 Mätning av längd, höjd och frigångsradi ska utföras när den lastyta eller referensyta som avses i punkt 1.2.1 andra stycket i bilaga 7 till FN/ECE-föreskrifter nr 55 är i horisontellt läge.

Justerbara dragstänger ska vara horisontella och i linje med fordonets mittlinje. De ska vara inställda i det horisontellt mest utdragna läget.

1.4 Det är endast de enheter och den utrustning som avses i tillägg 1 till denna bilaga som inte ska tas med i fastställandet av måtten som avses i punkt 1.1.

**2. Viktfördelning för fordon med karosseri**

2.1 Beräkningsmetod

Beteckningar

$M$  den högsta tekniskt tillåtna lastvikten

$m_0$  den högsta tekniskt tillåtna vikten vid främre kopplingspunkten

$m_i$  den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln "i", där "i" varierar från 1 till fordonets totala antal axlar

$m_c$  den högsta tekniskt tillåtna vikten vid bakre kopplingspunkten

$\mu_j$  den högsta tekniskt tillåtna vikten på axelgruppen "j", där "j" varierar från 1 till det totala antalet axelgrupper

2.1.1 Lämpliga beräkningar ska göras för att säkerställa att kraven i punkterna 2.2 och 2.3 uppfylls för varje teknisk konfiguration inom fordonstypen.

2.1.2 För fordon utrustade med belastningsbara axlar ska de beräkningar som krävs enligt punkterna 2.2 och 2.3 göras med de belastningsbara axlarnas upphängning i normal körklar konfiguration.

2.1.3 För fordon utrustade med lyftaxlar ska de beräkningar som krävs enligt punkterna 2.2 och 2.3 göras med nedsänkta axlar.

2.2 Allmänna krav

2.2.1 Summan av den högsta tekniskt tillåtna vikten vid den främre kopplingspunkten, den högsta tekniskt tillåtna vikten på singelaxlarna eller axelgrupperna och den högsta tekniskt tillåtna vikten vid den bakre kopplingspunkten får inte vara mindre än den högsta tekniskt tillåtna lastvikten för fordonet.

$$M \leq \Sigma [m_0 + m_i + \mu_j + m_c]$$

2.2.2 För varje axelgrupp med beteckningen "j" får summan av vikterna  $m_i$  på dess axlar inte vara mindre än vikten  $\mu_j$ .

Dessutom får ingen av vikterna  $m_i$  vara mindre än den del av  $\mu_j$  som vilar på axeln "i" enligt viktfordelningen för denna axelgrupp.

2.3 Särskilda krav

2.3.1 Fordonets vikt i körklart skick plus tilläggsutrustningens vikt och den högsta tekniskt tillåtna vikten vid kopplingspunkten (kopplingspunkterna) får inte överstiga fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt.

2.3.2 När fordonet är lastat till dess högsta tekniskt tillåtna lastvikt får vikten som är fördelad på en singelaxel "i" inte överstiga vikten  $m_i$  för denna axel, och inte heller får vikten  $\mu_j$  överstigas för axelgruppen eller den högsta tekniskt tillåtna vikten överstigas vid kopplingspunkten  $m_0$ .

2.3.3 Kraven i punkt 2.3.2 ska uppfyllas för följande lastkonfigurationer:

2.3.3.1 Likformig fördelning av nyttovikten:

Fordonets vikt ska vara vikten i körklart skick plus tilläggsutrustningens vikt och nyttovikten jämnt fördelad över lastutrymmet.

2.3.3.2 Ej likformig fördelning av nyttovikten:

Fordonets vikt ska vara vikten i körklart skick plus tilläggsutrustningens vikt och nyttovikten fördelad enligt tillverkarens specifikationer.

I dessa fall ska tillverkaren ange de yttersta tillåtna gränserna för tyngdpunkten för nyttovikten och/eller karosseriet och/eller utrustning eller inredningsdetaljer (till exempel: från 0,50 m till 1,30 m framför den första bakaxeln).

2.3.3.3 Kombination av likformig och ej likformig fördelning:

Kraven i punkterna 2.3.3.1 och 2.3.3.2 ska vara uppfyllda samtidigt.

2.3.3.4 Kraven i punkt 2.3.3.1 ska alltid vara uppfyllda när fordonet är utrustat med ett plant lastutrymme.

2.3.4 Särskilda krav för husvagnar

2.3.4.1 Den minsta nyttovikten (PM) ska uppfylla följande krav:

$$PM \text{ i kg} \geq 10 (n + L)$$

där

$n$  är det maximala antalet sovplatser och

$L$  är karosseriets totala längd enligt definitionen i punkt 6.1.2 i standarden ISO 7237:1981.

3. **Krav på manövreringsförmåga**

3.1 Släpvagnar och påhängsvagnar ska vara konstruerade så att – när de är kopplade till ett dragfordon – fordonskombinationen klarar att manövrera åt båda hållen i en komplett cirkelbana på 360° som är uppbyggd av två koncentriska cirklar, varav den yttre cirkeln har en radie på 12,50 m och den inre cirkeln har en radie på 5,30 m, utan att någon av dragfordonets yttersta punkter sträcker sig utanför den yttre cirkeln eller någon av släpvagnens eller påhängsvagnens yttersta punkter går innanför den inre cirkeln.

3.2 En påhängsvagn ska bedömas uppfylla kraven i punkt 3.1 om dess referenshjulbas "RWB" uppfyller följande krav:

$$RWB \leq [(12,50 - 2,04)^2 - (5,30 + \frac{1}{2}W)^2]^{\frac{1}{2}}$$

där

RWB är avståndet mellan kopplingstappens axel och mittlinjen för de icke-styrande axlarna,

W är påhängsvagnens bredd.

3.3 När en eller flera av de icke-styrande axlarna har en axellyftanordning ska referenshjulbasen med axeln nedsänkt eller lyft – beroende på vilken som är längst – användas i beräkningen.

---

## Tillägg 1

**Förteckning över enheter och utrustning som inte behöver tas med i beräkningen vid fastställande av de yttersta måtten**

1. Om inte annat framgår av de restriktioner som anges i följande tabeller, behöver inte enheter och utrustning som förtecknas i tabellerna I, II och III tas med i beräkningen vid fastställande av de yttersta måtten när följande krav är uppfyllda:
  - a) När flera enheter är monterade framtill på fordonet får de sammanlagt inte sticka ut mer än 250 mm.
  - b) Enheter och utrustning som ökar fordonets längd får sammanlagt inte sticka ut mer än 750 mm.
  - c) Med undantag för backspeglar får enheter och utrustning som utökar fordonets bredd inte sticka ut mer än 100 mm.
2. Kraven i punkt 1 a och b ska inte gälla för enheter för indirekt sikt.

Tabell I

**Fordonets längd**

Post		Fordonskategorier									
		M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>
1.	Enheter för indirekt sikt enligt definitionen i punkt 2.1 i FN/ECE-föreskrifter nr 46 <sup>(1)</sup>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.	Torkar- och spolaranordningar	x	x	x	x	x	x				
3.	Yttre solskydd	—	—	—	—	x	x	—	—	—	—
4.	Frontskydd typgodkänt i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 78/2009 <sup>(2)</sup>	x			x						
5.	Fotsteg och handtag	—	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6.	Koppling (när den är borttagbar)	x	x	x	x	x	x	—	—	—	—
7.	Ytterligare koppling längst bak på en släpvagn (när den är borttagbar)	—	—	—	—	—	—	x	x	x	x
8.	Cykelhållare (när den är borttagbar eller indragbar)	x			x	—	—	—	—	—	—
9.	Lyftplattformar, lastramper eller liknande utrustning (när de inte är i utfällt läge och inte sticker ut mer än 300 mm), förutsatt att fordonets lastförmåga inte ökas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10.	Hjälpmiddel för övervakning och detektering, inklusive radar	—	x	x	—	x	x	x	x	x	x
11.	Fjädrande stötfångare och liknande utrustning	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x
12.	Tullförseglingsanordningar och skydd för dessa	—	—	—	x	x	x	x	x	x	x







Post		Fordonskategorier									
		M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>
17.	<p>Skyddsräcken på fordonstransportfordon.</p> <p>Endast för fordon som är konstruerade och byggda för att transportera minst två andra fordon och på vilka skyddsräckena är mer än 2,0 m men maximalt 3,70 m från marken och inte sticker ut mer än 50 mm från ytterkanten på fordonet.</p> <p>Fordonets bredd får inte överstiga 2 650 mm.</p>	—	—	—	—	x	x	—	—	x	x

(<sup>1</sup>) EUT L 34, 9.2.2011, s. 2.

Tabell III

**Fordonshöjd**

		M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>
1.	Radio- eller radionavigeringsantenn	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.	Pantografer eller strömvtagare i upplyft läge	—	—	x	—	—	—	—	—	—	—

## Tillägg 2

**Tillåtna avvikelser för typgodkännande och produktionsöverensstämmelse****1. Mått**

- 1.1 Mätning av den totala längden, bredden och höjden ska utföras i enlighet med punkt 1.2 i delarna A–D i denna bilaga.
- 1.2 Under förutsättning att de gränser som anges i punkt 1.1 i delarna A–D i denna bilaga inte överskrids, får de faktiska måtten skilja sig från dem som anges av tillverkaren med maximalt 3 %.

**2. Vikt i körklart skick och fordonets faktiska vikt**

- 2.1 Vikten i körklart skick ska räknas ut från den faktiska vikten genom vägning av fordonet och avdrag av vikten för monterad tilläggsutrustning. De instrument som används för vägningen ska uppfylla kraven i Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/23/EG <sup>(1)</sup>.
- 2.2 Vikten i körklart skick som fastställs i enlighet med kraven i punkt 2.1 får avvika från det nominella värde som anges i punkt 2.6 b i bilaga I eller i del I avsnitt A eller B i bilaga III till direktiv 2007/46/EG eller i relevant post i intyget om överensstämmelse med maximalt
  - a) 3 % vad gäller de tillåtna nedre och övre avvikelserna (dvs. den negativa och positiva avvikelsen kring det angivna värdet) för fordon av kategorierna M, N och O, med undantag för fordon för särskilda ändamål,
  - b) 5 % vad gäller de tillåtna nedre och övre avvikelserna (dvs. den negativa och positiva avvikelsen kring det angivna värdet) för fordon för särskilda ändamål,
  - c) 5 % vad gäller de tillåtna nedre och övre avvikelserna (dvs. den negativa och positiva avvikelsen kring det angivna värdet) för tillämpningen av artikel 12.2 i direktiv 2007/46/EG.

---

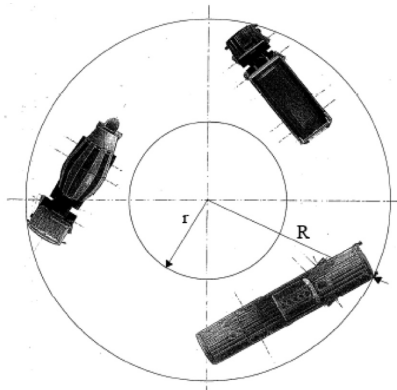
<sup>(1)</sup> EUT L 122, 16.5.2009, s. 6.

## Tillägg 3

## Figurer över kraven på manövreringsförmåga

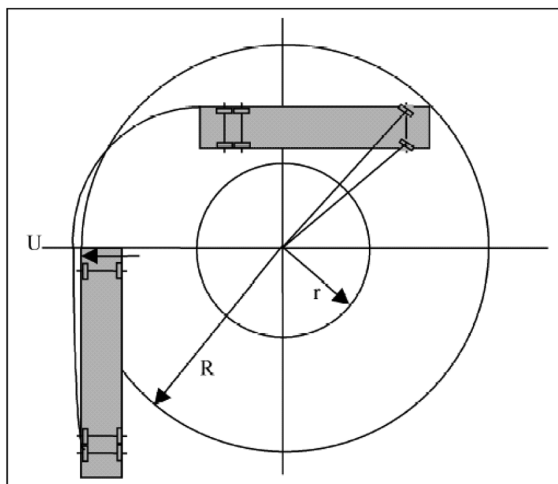
Figur 1

Cirkel för prov av manövreringsförmåga,  $r = 5,3$  m,  $R = 12,5$  m



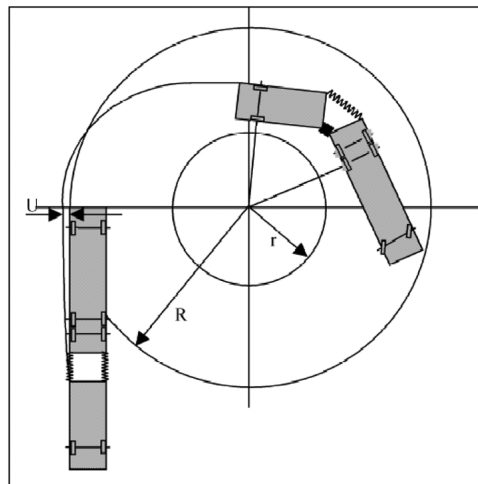
Figur 2

Inkörningsprov för fordon av kategorierna  $M_2$  och  $M_3$



Figur 2a:  
bakre utsvängning (ej ledade fordon)

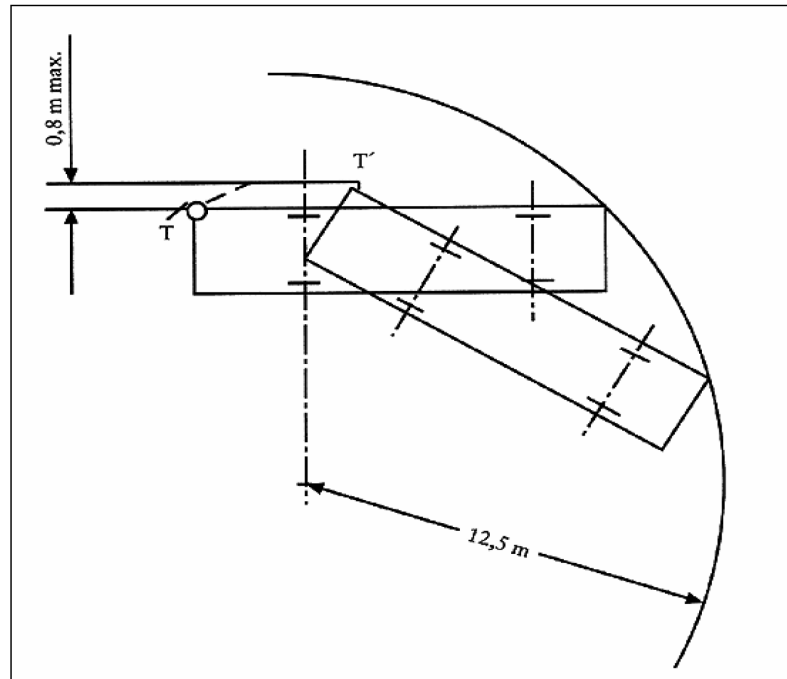
$R = 12,5$  m  
 $r = 5,3$  m  
 $U_{\max} \leq 60$  cm



Figur 2b:  
bakre utsvängning (ledade fordon)

$R = 12,5$  m  
 $r = 5,3$  m  
 $U_{\max} \leq 60$  cm

Figur 3

Stationär metod för fordon av kategorierna N<sub>2</sub> och N<sub>3</sub>

## BILAGA II

## STIGNINGSFÖRMÅGA FÖR TERRÄNGGÅENDE FORDON

## 1. Allmänt

- 1.1 I den här bilagan fastställs de tekniska kraven vid verifiering av ett fordonets stigningsförmåga för att det ska kunna kategoriseras som ett terränggående fordon i enlighet med del A avsnitt 4 i bilaga II till direktiv 2007/46/EG.
- 1.2 Den tekniska tjänsten ska verifiera om det färdigbyggda eller etappvis färdigbyggda fordonet, eller dragfordonet för påhängsvagn, ska betraktas som ett terränggående fordon i enlighet med kraven i bilaga II till direktiv 2007/46/EG.
- 1.3 För icke-färdigbyggda fordon ska denna verifiering endast utföras på tillverkarens begäran.

## 2. Provningsförhållanden

## 2.1 Fordonets skick

- 2.1.1 Fordonet ska vara i det skick som rekommenderas av tillverkaren och försett med den utrustning som avses i bilaga I till direktiv 2007/46/EG.
- 2.1.2 Inställningen av bromsar, koppling (eller motsvarande), motor och växellåda ska vara i enlighet med tillverkarens rekommendationer för användning utanför vanliga vägar.
- 2.1.3 Däcken ska vara de som rekommenderas för terrängkörning. De ska ha ett mönsterdjup på minst 90 % av mönsterdjupet för ett nytt däck. Däcktrycket ska justeras till det värde som rekommenderas av däcktillverkaren.
- 2.1.4 Fordonet ska vara lastat till dess högsta tekniskt tillåtna lastvikt med en lastfördelning som är proportionerlig till fördelningen av maximal vikt på axlarna enligt tillverkarens uppgifter.

Till exempel ska ett fordon på 7,5 ton med en maximal vikt på framaxeln på 4 ton och en maximal vikt på bakaxeln på 6 ton provas med en vikt på 3 ton (40 %) på framaxeln och 4,5 ton (60 %) på bakaxeln.

## 2.2 Provbanans förhållanden

- 2.2.1 Ytan på provbanan ska vara torr och bestå av asfalt eller betong.
- 2.2.2 Stigningen ska ha en kontinuerlig lutning på 25 % med en tolerans på + 3 % ( $\vartheta = 14$  grader).
- 2.2.3 Efter överenskommelse med tillverkaren kan provningen utföras vid en lutning på över 25 %. Provningsmetoden ska utföras med maximala vikter som reduceras i relation till provningsförhållandena.

Dessa förhållanden ska anges.

## 2.2.4 Banans yta ska ha en god vidhäftningsförmåga.

Ytans friktionsvärde (SRI – "Skid Resistance Index") ska mätas i enlighet med standarden CEN/TS 13036-2:2010 Ytegenskaper för vägar och flygfält – Provningsmetoder – Del 2: Dynamisk mätning av friktionen på en vägcyta.

SRI-medelvärdet ska rapporteras.

## 3. Provningsförfarande

- 3.1 Fordonet ska först ställas på ett horisontellt underlag.
- 3.2 Drivläget ska vara inställt för terrängkörning. Den valda växeln (de valda växellådorna) ska tillåta en jämn hastighet.
- 3.3 Avsnitten 4 och 5 i tillägg 1 till bilaga II till direktiv 2007/46/EG ska tillämpas.

## BILAGA III

## VILLKOR FÖR EN UPPHÄNGNINGS LIKVÄRDIGHET MED LUFTFJÄDRING

1. I den här bilagan fastställs de tekniska villkoren för en upphängnings likvärdighet med luftfjädring för fordonets drivaxel (drivaxlar).
2. För att en upphängning ska betraktas som likvärdig med luftfjädring ska den uppfylla följande krav:
  - 2.1 När den upphängda vikten ovanför en drivaxel eller axelgrupp utsätts för kortvarig fri vertikal svängning med låg frekvens, ska den uppmätta frekvensen och dämpningen vid maximal belastning av upphängningen hålla sig inom de gränser som anges i punkterna 2.3–2.6.
  - 2.2 Varje axel ska vara försedd med hydrauliska dämpare. På axelgrupper ska dämparna placeras så att axelgruppernas svängning blir så liten som möjligt.
  - 2.3 Det genomsnittliga dämpningsförhållandet  $D_m$  ska vara mer än 20 % av den kritiska dämpningen för upphängningen i dess normala tillstånd med påmonterade och funktionsdugliga hydrauliska dämpare.
  - 2.4 Uphängningens dämpningsförhållande  $D_r$  får inte överstiga 50 % av  $D_m$  när alla hydrauliska dämpare är borttagna eller ur funktion.
  - 2.5 Frekvensen för den upphängda vikten ovanför drivaxeln eller axelgruppen vid kortvarig fri vertikal svängning får inte överstiga 2,0 Hz.
  - 2.6 Provningsförfarandena för mätning av frekvensen och dämpningen beskrivs i punkt 3.
3. **Provningsförfarande**
  - 3.1 *Frekvens och dämpning*
    - 3.1.1 Den upphängda viktens fria svängning ska beräknas med följande ekvation:

$$M \frac{d^2 Z}{dt^2} + C \frac{dZ}{dt} + KZ = 0$$

där

$M$  är den upphängda vikten (kg),

$Z$  är den upphängda viktens vertikala förskjutning (m),

$C$  är den totala dämpningskoefficienten (Ns/m) och

$K$  är den totala vertikala stelheten mellan vägytan och den upphängda vikten (N/m).

- 3.1.2 Frekvensen för den upphängda viktens svängning ( $F$  i Hz) ska beräknas med följande ekvation:

$$F = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{K}{M} - \frac{C^2}{4M^2}}$$

- 3.1.3 Dämpningen är kritisk när  $C = C_0$ ,

där

$$C_0 = 2\sqrt{KM}$$

Dämpningsförhållandet uttryckt som andel av den kritiska dämpningen är  $C/C_0$ .

- 3.1.4 Under den upphängda viktens transienta fria svängning kommer viktens vertikala rörelse att följa en dämpad sinusformad kurva (figur 2). Frekvensen kan bestämmas genom mätning av tiden för så många svängningscykler som kan iaktas. Dämpningen kan uppskattas genom mätning av höjden på de på varandra följande svängningstopparna i samma riktning.
- 3.1.5 Om de högsta amplituderna för den första och andra svängningscykeln är  $A_1$  och  $A_2$  fås dämpningsförhållandet  $D$  genom följande ekvation:

$$D = \frac{C}{C_0} = \frac{1}{2\pi} \ln \frac{A_1}{A_2}$$

där "ln" är den naturliga logaritmen för amplitudförhållandet.

### 3.2 Provningsförfarande

För att genom provning fastställa dämpningsförhållandet  $D_m$ , dämpningsförhållandet  $D_r$  med avmonterade hydrauliska dämpare samt upphängningens frekvens  $F$  ska något av följande göras:

- Det lastade fordonet ska köras med låg hastighet ( $5 \text{ km/tim} \pm 1 \text{ km/tim}$ ) över ett steg på  $80 \text{ mm}$  med den profil som visas i figur 1. Den transienta svängning som ska analyseras för att bestämma frekvens och dämpning äger rum efter det att drivaxelns hjul har lämnat steget.
- Det lastade fordonet ska tryckas ned genom tryck på chassit så att belastningen på drivaxeln är 1,5 gånger dess högsta statiska värde. Fordonet hålls ner och släpps plötsligt upp, varvid den efterföljande svängningen analyseras.
- Det lastade fordonet ska lyftas upp i chassit så att den upphängda vikten lyfts upp  $80 \text{ mm}$  över drivaxeln. Fordonet hålls uppe och släpps plötsligt ner, varvid den efterföljande svängningen analyseras.
- Det lastade fordonet ska underkastas andra förfaranden, under förutsättning att tillverkaren på ett för den tekniska tjänsten tillfredsställande sätt har visat att dessa är likvärdiga.

### 3.3 Provningsutrustning för fordonet och lastförhållanden

- 3.3.1 Fordonet ska vara utrustat med en givare för mätning av den vertikala förskjutningen, som monteras mellan drivaxeln och chassit direkt ovanför drivaxeln. Utifrån utslaget mäts tidsintervallet mellan den första och den andra kompressionstoppen för att bestämma dämpningen.

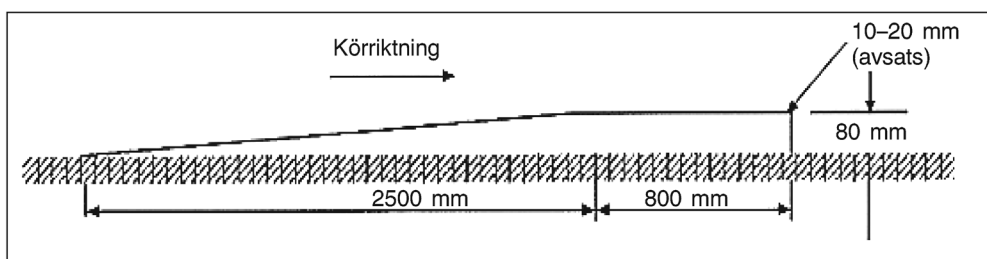
För tandemdrivaxlar ska givare för mätning av den vertikala förskjutningen monteras mellan varje drivaxel och chassit direkt ovanför drivaxeln.

- 3.3.2 Däcktrycket ska vara det som fordonets tillverkare rekommenderar.

- 3.3.3 Provningsen för att påvisa upphängningens likvärdighet ska utföras med den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln eller axelgruppen och likvärdigheten förmodas sedan gälla för alla lägre vikter.

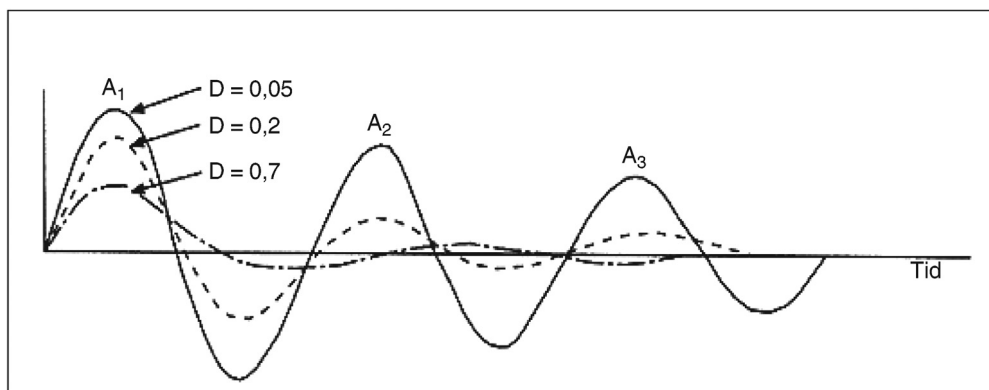
Figur 1

#### Steg för provning av upphängningen



Figur 2

#### Svängningskurva för transient dämpning



## BILAGA IV

**TEKNISKA KRAV FÖR INSTALLATION AV LYFTAXLAR ELLER BELASTNINGSBARA AXLAR (EN ELLER FLERA) PÅ FORDON**

1. Om ett fordon är utrustat med en eller flera lyftaxlar eller belastningsbara axlar ska det säkerställas att den vid registrering/ibruktagande högsta tillåtna vikten på singelaxlar eller axelgrupper inte överskrider under normala körförhållanden. Därför ska lyftaxlarna eller de belastningsbara axlarna (en eller flera) sänkas till marken eller belastas automatiskt om den närmaste axeln (de närmaste axlarna) i gruppen eller motorfordonets framaxlar (en eller flera) är lastade till den vid registrering/ibruktagande högsta tillåtna vikten.

När en lyftaxel är i sitt upphöjda läge ska det säkerställas att vikten på styraxeln (styraxlarna) fortsätter att vara tillräcklig för att garantera en säker körning av fordonet under alla omständigheter. Av denna anledning ska fordonstillverkaren för icke-färdigbyggda fordon ange minimivikten på styraxeln (styraxlarna).

2. Alla axellyftanordningar på ett fordon, liksom systemen för deras användning, ska vara konstruerade och monterade så att de skyddas mot oriktig användning eller manipulering.
3. Krav för att starta fordon på halt underlag och förbättra deras manövreringsförmåga
- 3.1 Genom undantag från bestämmelserna i punkt 1 och för att hjälpa motorfordon eller fordonskombinationer att starta på halt underlag och för att förbättra väggreppet för däcken på dessa underlag, liksom för att förbättra fordonens manövreringsförmåga, kan axellyftanordningen aktivera motorfordonets eller påhängsvagnens lyftaxlar eller belastningsbara axlar (en eller flera) för att öka eller minska vikten på motorfordonets drivaxel, om följande villkor är uppfyllda:
  - a) Den vikt som motsvarar belastningen på varje axel på fordonet får överstiga den högsta tillåtna axelvikten i medlemsstaten med upp till 30 %, förutsatt att den inte överstiger det värde som tillverkaren har uppgett för detta särskilda ändamål.
  - b) Den vikt som motsvarar den resterande belastningen på framaxeln (framaxlarna) ska vara större än noll (dvs. om fordonet har en bakre belastningsbar axel med långt överhäng bak, får fordonet inte kunna tippa upp).
  - c) Lyftaxlarna eller de belastningsbara axlarna ska bara kunna aktiveras genom särskild manövrering.
  - d) Efter det att motorfordonet har kört iväg och innan hastigheten når 30 km/tim ska axeln eller axlarna automatiskt sänkas till marken igen eller åter belastas.



## BILAGA V

## DEL A

## INFORMATIONSDOKUMENT

## MALL

Informationsdokument nr ... för EG-typgodkännande av motorfordon och släpvagnar till dessa fordon med avseende på fordonets vikter och mått.

Följande upplysningar ska lämnas i tre exemplar med en innehållsförteckning. Alla ritningar ska tillhandahållas i lämplig skala och vara tillräckligt detaljerade. De ska vara i A4-format eller vikta till A4-format. Eventuella fotografier ska vara tillräckligt detaljerade.

0. ALLMÄNT
- 0.1 Fabrikat (tillverkarens handelsnamn): .....
- 0.2 Typ: .....
- 0.2.1 Varumärke(n) (i förekommande fall): .....
- 0.4 Fordonskategori (\*): .....
- 0.5 Tillverkarens företagsnamn och adress: .....
- 0.8 Namn på och adress(er) till monteringsanläggning(ar): .....
- 0.9 Namn på och adress till tillverkarens eventuella företrädare: .....
1. ALLMÄNNA UPPGIFTER OM FORDONETS KONSTRUKTION
- 1.1 Foton och/eller ritningar av ett representativt fordon: .....
- 1.2 Måttskiss av hela fordonet: .....
- 1.3 Antal axlar och hjul:
- 1.3.1 Antal axlar med tvillingmonterade hjul och deras placering: .....
- 1.3.2 Antal styrda axlar och deras placering: .....
- 1.3.3 Drivaxlar (antal, placering, koppling till andra axlar): .....
- 1.4 Chassi (om sådant finns) (översiktsritning): .....
- 1.7 Förarhytt (frambyggd eller normal) (\*): .....
- 1.9 Ange om dragfordonet är avsett att dra påhängsvagnar eller andra släpvagnar och om släpvagnen är en påhängsvagn, en släpvagn med ledad dragstång, en släpkärra eller en släpvagn med oledad dragstång: .....
- 1.10 Ange om fordonen är särskild avsedda för temperaturreglerad varutransport: .....

2. VIKTER OCH MÅTT <sup>(f)</sup> <sup>(g)</sup> <sup>(7)</sup>  
(i kg och mm) (Hänvisa till ritning i tillämpliga fall)
- 2.1 **Hjulbas(er) (vid full last)** <sup>(g1)</sup>: .....
- 2.1.1 Tvåaxlade fordon: .....
- 2.1.2 Fordon med tre eller flera axlar
- 2.1.2.1 Avstånd mellan intilliggande axlar, angivet från främsta till bakersta axel: .....
- 2.1.2.2 Totalt axelavstånd: .....
- 2.2 **Vändskiva**
- 2.2.1 För påhängsvagnar
- 2.2.1.1 Avstånd mellan kopplingstappens centrum och bakersta delen av påhängsvagnen: .....
- 2.2.1.2 Största avstånd mellan kopplingstappens centrum och godtycklig punkt på påhängsvagnens front: .....
- 2.2.1.3 Påhängsvagnens referenshjulbas (enligt kraven i del D punkt 3.2 i bilaga I till förordning (EU) nr 1230/2012: .....
- 2.2.2 För dragfordon med påhängsvagn
- 2.2.2.1 Vändskivans placering i förhållande till bakaxeln (maximum och minimum; för ett icke-färdigbyggt fordon ska de tillåtna värdena anges) <sup>(g2)</sup>: .....
- 2.3 **Spårvidd och axelbredd**
- 2.3.1 Spårvidd för varje styraxel <sup>(g4)</sup>: .....
- 2.3.2 Spårvidd för samtliga övriga axlar <sup>(g4)</sup>: .....
- 2.4 **Fordonets mått (totalt)**
- 2.4.1 För chassi utan karosseri
- 2.4.1.1 Längd <sup>(g5)</sup>: .....
- 2.4.1.1.1 Största tillåtna längd: .....
- 2.4.1.1.2 Minsta tillåtna längd: .....
- 2.4.1.1.3 För släpvagnar, dragstångens största tillåtna längd <sup>(g6)</sup>: .....
- 2.4.1.2 Bredd <sup>(g7)</sup>: .....
- 2.4.1.2.1 Största tillåtna bredd: .....
- 2.4.1.2.2 Minsta tillåtna bredd: .....
- 2.4.1.3 Höjd <sup>(g8)</sup> (vid upphängning med nivåreglering, ange normal körposition): .....
- 2.4.1.4 Främre överhäng <sup>(g9)</sup>: .....
- 2.4.1.4.1 Främre infallsvinkel <sup>(g10)</sup> <sup>(4)</sup>: ..... grader
- 2.4.1.5 Bakre överhäng <sup>(g11)</sup>: .....
- 2.4.1.5.1 Bakre infallsvinkel <sup>(g12)</sup> <sup>(4)</sup>: ..... grader
- 2.4.1.5.2 Minsta och största tillåtna överhäng för kopplingspunkten <sup>(g13)</sup>: .....

- 2.4.1.6 Markfrigång (enligt definitionen i punkterna 3.1.1 och 3.2.1 i tillägg 1 till bilaga II till direktiv 2007/46/EG)
- 2.4.1.6.1 Mellan axlarna: .....
- 2.4.1.6.2 Under framaxeln (-axlarna): .....
- 2.4.1.6.3 Under bakaxeln (-axlarna): .....
- 2.4.1.8 Tyngdpunktens placering för karosseri, inredningsdetaljer, utrustning och/eller nyttovikt (minimum och maximum): .....
- 2.4.2 För chassi med karosseri
- 2.4.2.1 Längd <sup>(g5)</sup>: .....
- 2.4.2.1.1 Lastytans längd: .....
- 2.4.2.2 Bredd <sup>(g7)</sup>: .....
- 2.4.2.2.1 Tjocklek på väggar (för fordon avsedda för temperaturreglerad varutransport): .....
- 2.4.2.3 Höjd <sup>(g8)</sup> (vid upphängning med nivåreglering, ange normal körposition): .....
- 2.4.2.4 Främre överhäng <sup>(g9)</sup>: .....
- 2.4.2.4.1 Främre infallsvinkel <sup>(g10)</sup> <sup>(4)</sup>: ..... grader
- 2.4.2.5 Bakre överhäng <sup>(g11)</sup>: .....
- 2.4.2.5.1 Bakre infallsvinkel <sup>(g12)</sup> <sup>(4)</sup>: ..... grader
- 2.4.2.5.2 Minsta och största tillåtna överhäng för kopplingspunkten <sup>(g13)</sup>: .....
- 2.4.2.6 Markfrigång (enligt definitionen i punkterna 3.1.1 och 3.2.1 i tillägg 1 till bilaga II till direktiv 2007/46/EG) <sup>(4)</sup>
- 2.4.2.6.1 Mellan axlarna: .....
- 2.4.2.6.2 Under framaxeln (-axlarna): .....
- 2.4.2.6.3 Under bakaxeln (-axlarna): .....
- 2.4.2.8 Tyngdpunktens placering för nyttovikten (vid ojämn belastning): .....
- 2.4.3 För karosseri godkänt utan chassi (fordon i kategorierna M<sub>2</sub> och M<sub>3</sub>)
- 2.4.3.1 Längd <sup>(g5)</sup>: .....
- 2.4.3.2 Bredd <sup>(g7)</sup>: .....
- 2.4.3.3 Höjd <sup>(g8)</sup> för tilltänkta chassityper (vid upphängning med nivåreglering, ange normal körposition): .....
- 2.5 **Minimivikt på styraxeln (-axlarna) för icke-färdigbyggda fordon:** .....
- 2.6 **Vikt i körklart skick <sup>(h)</sup>**
- a) minsta och största värde för varje variant: .....

- 2.6.1 Viktens fördelning mellan axlarna och, när det gäller en påhängsvagn, släpkärra eller släpvagn med oledad dragstång, vikten på kopplingspunkten: .....
- a) minsta och största värde för varje variant: .....
- 2.6.2 Tilläggsutrustningens vikt (se definition i artikel 2.5 i förordning (EU) nr 1230/2012): .....
- 2.8 **Högsta tekniskt tillåtna lastvikt (1):** .....
- 2.8.1 Viktens fördelning mellan axlarna och, när det gäller en påhängsvagn, släpkärra eller släpvagn med oledad dragstång, vikten på kopplingspunkten: .....
- 2.9 **Högsta tekniskt tillåtna vikt på varje axel:** .....
- 2.10 **Högsta tekniskt tillåtna vikt på varje axelgrupp:** .....
- 2.11 **Dragfordonets högsta tekniskt tillåtna släpvagnsvikt**  
i fråga om
- 2.11.1 Släpvagn med ledad dragstång: .....
- 2.11.2 Påhängsvagn: .....
- 2.11.3 Släpkärra: .....
- 2.11.4 Släpvagn med oledad dragstång: .....
- 2.11.4.1 Maximalt förhållande mellan kopplingsöverhänget (1) och hjulbasen: .....
- 2.11.4.2 Största V-värde: ..... kN
- 2.11.5 Fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt: .....
- 2.11.6 Högsta vikt för obromsad släpvagn: .....
- 2.12 **Högsta tekniskt tillåtna vikt vid kopplingspunkten:**
- 2.12.1 För ett dragfordon: .....
- 2.12.2 För en påhängsvagn, en släpkärra eller en släpvagn med oledad dragstång: .....
- 2.12.3 Högsta tillåtna vikt på kopplingsanordningen (om den inte är fabriksmonterad): .....
- 2.16 **Avsedda högsta tillåtna vikter vid registrering/ibruktagande (frivilligt)**
- 2.16.1 Högsta tillåtna lastvikt vid registrering/ibruktagande (5): .....
- 2.16.2 Högsta tillåtna vikt per axel vid registrering/ibruktagande och, i fråga om påhängsvagn eller släpkärra, avsedd belastning på kopplingspunkten enligt tillverkarens uppgifter om den är lägre än den högsta tekniskt tillåtna vikten på kopplingspunkten (5): .....
- 2.16.3 Högsta tillåtna vikt på varje axelgrupp vid registrering/ibruktagande (5): .....
- 2.16.4 Högsta tillåtna släpvagnsvikt vid registrering/ibruktagande (5): .....
- 2.16.5 Fordonskombinationens högsta tillåtna vikt vid registrering/ibruktagande (5): .....

3. MOTOR <sup>(k)</sup>
- 3.1 **Tillverkare av motorn:** .....
- 3.2 **Förbränningsmotor**
- 3.2.1.8 Maximal nettoeffekt <sup>(n)</sup>: ..... kW vid ..... min<sup>-1</sup> (enligt tillverkaren)
- Anmärkning:* För denna förordnings syften är det tillåtet att hänvisa till den motor som har lägst effekt.
- 3.3 **Elmotor**
- 3.3.1.1 Maximal effekt per timme: ..... kW
- 3.4 **Kombinationer av förbrännings- och elmotorer**
- 3.4.1 Elektriskt hybridfordon: ja/nej <sup>(l)</sup>
- 3.4.5.4 Högsta effekt: ..... kW
4. KRAFTÖVERFÖRING <sup>(p)</sup>
- 4.1 **Ritning av kraftöverföringssystemet <sup>(4)</sup>:** .....
5. AXLAR
- 5.1 Beskrivning av varje axel: .....
- 5.2 Fabrikat: .....
- 5.3 Typ: .....
- 5.4 Placering av lyftaxel (-axlar): .....
- 5.5 Placering av belastningsbar axel (belastningsbara axlar): .....
6. UPPHÄNGNING
- 6.1 Ritning av hjulupphängningssystemet: .....
- 6.2 Typ och utformning av upphängning för varje axel eller grupp av axlar eller hjul: .....
- 6.2.3 Luftfjädring för drivaxel (-axlar): ja/nej <sup>(l)</sup>
- 6.2.3.1 Upphängning för drivaxel (drivaxlar) likvärdig med luftfjädring: ja/nej <sup>(l)</sup>
- 6.2.3.2 Frekvens för och dämpning av den upphängda viktens svängning: .....
- 6.2.4 Luftfjädring för ej driven axel (ej drivna axlar): ja/nej <sup>(l)</sup>
- 6.2.4.1 Upphängning för ej driven axel (ej drivna axlar) likvärdig med luftfjädring: ja/nej <sup>(l)</sup>
- 6.2.4.2 Frekvens för och dämpning av den upphängda viktens svängning: .....
- 6.3 Fördelning av vikten mellan axlarna som ingår i en axelgrupp (visa med lämpliga diagram vid behov): .....
- 6.6 Däck och hjul:
- 6.6.1 Däck-/hjulkombination(er) <sup>(t)</sup>
- a) för däck ange
- i) dimensionsbeteckning: .....

- ii) belastningstal: .....
- iii) symbol för hastighetskategori: .....
- 6.6.1.1 Axlar
- 6.6.1.1.1 Axel 1: .....
- 6.6.1.1.2 Axel 2: .....
- etc.
- 9. KAROSSERI
- 9.1 Typ av karosseri med användning av koderna i del C i bilaga II: .....
- 9.10.3 Säten
- 9.10.3.1 Antal sittplatser <sup>(5)</sup>: .....
- 9.10.3.1.1 Placering och arrangemang: .....
- 9.10.3.5 Koordinater för eller ritning av R-punkten <sup>(6)</sup>
- 9.10.3.5.1 Förarsäte: .....
- 9.10.3.5.2 Alla övriga sittplatser: .....
- 9.25 Enheter konstruerade för att minska det aerodynamiska motståndet
- 9.25.1 Ritning och beskrivning av enheten
- 11. KOPPLINGAR MELLAN DRAGFORDON OCH SLÄPVAGNAR OCH PÅHÄNGSVAGNAR
- 11.1 Klass och typ för de kopplingsanordningar (en eller flera) som är monterade eller ska monteras: .....
- 11.2 De karakteristiska värdena D, U, S och V för de kopplingsanordningar (en eller flera) som monterats eller minimivärdena för de karakteristiska värdena D, U, S och V för de kopplingsanordningar (en eller flera) som ska monteras: ..... daN
- 13. SÄRSKILDA BESTÄMMELSER FÖR BUSSAR OCH TURISTBUSSAR
- 13.1 Fordonsklass: Klass I/Klass II/Klass III/Klass A/Klass B <sup>(1)</sup>
- 13.2 Passagerarutrymme (m<sup>2</sup>)
- 13.2.1 Totalt (S<sub>0</sub>): .....
- 13.2.2 Övre våningen (S<sub>0a</sub>) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.2.3 Nedre våningen (S<sub>0b</sub>) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.2.4 För stående passagerare (S<sub>1</sub>): .....
- 13.3 Antal passagerare (sittplats och ståplats)
- 13.3.1 Totalt (N): .....
- 13.3.2 Övre våningen (N<sub>a</sub>) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.3.3 Nedre våningen (N<sub>b</sub>) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.4 Antal sittande passagerare
- 13.4.1 Totalt (A): .....

- 13.4.2 Övre våningen (A<sub>a</sub>) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.4.3 Nedre våningen (A<sub>b</sub>) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.4.4 Antal rullstolsplatser för fordon i kategorierna M<sub>2</sub> och M<sub>3</sub>: .....
- 13.7 Bagageutrymmenas volym (m<sup>3</sup>): .....
- 13.12 Ritningar med mått som visar inredningen vad gäller sittplatser, områden för stående, rullstolsplatser, samt bagageutrymmen inklusive hyllor och skidboxar, om detta finns

## Förklaringar

- <sup>(1)</sup> Stryk det som inte är tillämpligt (i vissa fall behöver ingenting strykas när mer än en post är tillämplig).
- <sup>(4)</sup> Används bara för att definiera terränggående fordon.
- <sup>(5)</sup> Anges på ett sådant sätt att det faktiska värdet blir tydligt för varje teknisk konfiguration av fordonstypen.
- <sup>(7)</sup> Tilläggsutrustning som påverkar fordonets mått ska specificeras.
- <sup>(b)</sup> Om typidentifikationsmärkningsen innehåller tecken som inte är relevanta för beskrivningen av det fordon, den komponent eller den separata tekniska enhet som omfattas av denna mall för den tekniska dokumentationen, ska dessa tecken ersättas av symbolen "?" i dokumentationen (t.ex. ABC??123??).
- <sup>(c)</sup> Klassificerade enligt definitionerna i bilaga II, avsnitt A.
- <sup>(e)</sup> Frambyggd enligt definitionen i punkt 2.7 i bilaga I till rådets direktiv 74/297/EEG <sup>(1)</sup>.
- <sup>(1)</sup> EGT L 165, 20.6.1974, s. 16.
- <sup>(f)</sup> När det finns ett utförande med normal hytt och ett utförande med sovhytt ska vikter och mått anges för båda.
- <sup>(g)</sup> Standarden ISO 612:1978 – Bilar – Mått för bilar och släpfordon – Terminologi.
- <sup>(g<sup>1</sup>)</sup> — Term nr 6.4.
- <sup>(g<sup>2</sup>)</sup> — Term nr 6.19.2.
- <sup>(g<sup>3</sup>)</sup> — Term nr 6.20.
- <sup>(g<sup>4</sup>)</sup> — Term nr 6.5.
- <sup>(g<sup>5</sup>)</sup> — Term nr 6.1 och för andra fordon än de i kategori M<sub>1</sub>.  
För släpvagnar ska längden bestämmas enligt term nr 6.1.2 i standarden ISO 612:1978.
- <sup>(g<sup>6</sup>)</sup> — Term nr 6.17.
- <sup>(g<sup>7</sup>)</sup> — Term nr 6.2 och för andra fordon än de i kategori M<sub>1</sub>.
- <sup>(g<sup>8</sup>)</sup> — Term nr 6.3 och för andra fordon än de i kategori M<sub>1</sub>.
- <sup>(g<sup>9</sup>)</sup> — Term nr 6.6.
- <sup>(g<sup>10</sup>)</sup> — Term nr 6.10.
- <sup>(g<sup>11</sup>)</sup> — Term nr 6.7.
- <sup>(g<sup>12</sup>)</sup> — Term nr 6.11.
- <sup>(g<sup>13</sup>)</sup> — Term nr 6.18.1.
- <sup>(g<sup>14</sup>)</sup> — Term nr 6.9.
- <sup>(h)</sup> Förarens vikt är fastställd till 75 kg.  
Vätskesystemen (förutom de för spillvatten som måste förbli tomma) fylls till 100 % av den kapacitet som anges av tillverkaren. Den information som avses i punkterna 2.6 a och 2.6.1 a behöver inte tillhandahållas för fordonskategorierna N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> och O<sub>4</sub>.
- <sup>(i)</sup> För släpvagnar eller påhängsvagnar, och för fordon som är kopplade till en släpvagn eller en påhängsvagn, som utöver en betydande vertikal belastning på kopplingsanordningen eller vändskivan, ska denna belastning dividerat med standardvärdet för tyngdaccelerationen räknas med i den högsta tekniskt tillåtna vikten.
- <sup>(j)</sup> "Kopplingsöverhäng" är det horisontella avståndet mellan släpkärrors koppling och bakaxelns/bakaxlarnas mittlinje.
- <sup>(k)</sup> Upprepa uppgifterna för fordon som kan drivas antingen med bensin, diesel etc. men även i kombination med ett annat bränsle. I fråga om icke-konventionella motorer och system ska uppgifter som motsvarar dem som det hänvisas till här lämnas av tillverkaren.
- <sup>(l)</sup> Detta värde ska avrundas till närmaste tiondels millimeter.
- <sup>(m)</sup> Fastställs i enlighet med kraven i rådets direktiv 80/1269/EEG <sup>(1)</sup>.  
<sup>(1)</sup> EGT L 375, 31.12.1980, s. 46.
- <sup>(n)</sup> Fastställs i enlighet med kraven i rådets direktiv 80/1269/EEG <sup>(1)</sup>.  
<sup>(1)</sup> EGT L 375, 31.12.1980, s. 36.
- <sup>(p)</sup> De angivna uppgifterna ska lämnas för alla föreslagna varianter.
- <sup>(q)</sup> För däck i kategori Z som är avsedda för fordon vars maximihastighet överstiger 300 km/tim ska motsvarande uppgifter anges.
- <sup>(r)</sup> Det angivna antalet sittplatser ska vara antalet när fordonet är i rörelse. Ett intervall får anges när inredningen kan byggas om.
- <sup>(t)</sup> Med "R-punkt" eller "sätets referenspunkt" avses en punkt som fordonstillverkaren definierat för varje sittplats och som fastställts med beaktande av det tredimensionella referenssystem som specificeras i bilaga III till direktiv 77/649/EEG <sup>(1)</sup>.  
<sup>(1)</sup> EGT L 267, 19.10.1977, s. 1.

DEL B

**EG-typgodkännandeintyg**

MALL

Format: A4 (210 × 297 mm)

**EG-TYPGODKÄNNANDEINTYG**

Typgodkännandemyndighetens stämpel

Meddelande om:

- EG-typgodkännande<sup>1</sup>
  - utökning av EG-typgodkännande<sup>1</sup>
  - avslag på ansökan om EG-typgodkännande<sup>1</sup>
  - återkallande av EG-typgodkännande<sup>1</sup>
- } av en fordonstyp med avseende på dess vikter och mått

i enlighet med förordning (EU) nr .../...

EG-typgodkännandennummer:

Skäl för utökning:

**AVSNITT I**

- 0.1 Fabrikat (tillverkarens handelsnamn):
- 0.2 Typ:
- 0.2.1 Varumärke(n) (i förekommande fall):
- 0.4 Fordonskategori<sup>(2)</sup>:
- 0.5 Tillverkarens företagsnamn och adress:
- 0.8 Namn på och adress(er) till monteringsanläggning(ar):
- 0.9 Namn på och adress till tillverkarens eventuella företrädare:

**AVSNITT II**

1. Ytterligare information (i tillämpliga fall): se addendum
2. Teknisk tjänst som har ansvaret för att utföra provningar:
3. Datum för provningsrapport:
4. Provningsrapportens nummer:
5. Eventuella anmärkningar:
6. Ort:
7. Datum:
8. Underskrift:

- Bilagor:
- (1) Tekniskt underlag (alla sidor måste bära typgodkännandemyndighetens stämpel)
  - (2) Provningsrapport
  - (3) För fordon med en upphängning som är erkänd som likvärdig med luftfjädring, provningsrapporten och den tekniska beskrivningen för upphängningen



*Addendum***till EG-typgodkännandeintyg nr ...****Anmärkningar**

1. Fordonet har typgodkänts i enlighet med artikel 6.1 i denna förordning (dvs. fordonets yttersta mått överstiger de största tillåtna mått som anges i del A, B, C eller D i bilaga I): ..... ja/nej <sup>(1)</sup>
2. Fordonet är utrustat med luftfjädring: ..... ja/nej <sup>(1)</sup>
3. Fordonet är utrustat med en upphängning som erkänns som likvärdig med luftfjädring: ..... ja/nej <sup>(1)</sup>
4. Fordonet uppfyller kraven för terränggående fordon: ..... ja/nej <sup>(1)</sup>

---

*Förklaringar:*

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

<sup>(2)</sup> Enligt definitionen i avsnitt A i bilaga II.

---

## BILAGA VI

## Ändringar av bilagorna I, III, IX och XVI till direktiv 2007/46/EG

Direktiv 2007/46/EG ska ändras på följande sätt:

1. Bilaga I ska ändras på följande sätt:

a) Punkt 0.5 ska ersättas med följande:

"0.5. Tillverkarens företagsnamn och adress: ....."

b) Punkt 1.9 ska ersättas med följande:

"1.9. Ange om dragfordonet är avsett att dra påhängsvagnar eller andra släpvagnar och om släpvagnen är en påhängsvagn, en släpvagn med ledad dragstång, en släpkärria eller en släpvagn med oledad dragstång: ...."

c) Följande punkt ska läggas till som punkt 1.10:

"1.10. Ange om fordonet är särskilt avsett för temperaturreglerad varutransport: ....."

d) Punkt 2 ska ersättas med följande:

"2. VIKTER OCH MÅTT <sup>(f)</sup> <sup>(g)</sup> <sup>(7)</sup>  
(i kg och mm) (Hänvisa till ritning i tillämpliga fall)"

e) Punkterna 2.1.1.1, 2.1.1.1.1 och 2.1.1.1.2 ska ersättas med följande:

"2.1.2 Fordon med tre eller flera axlar

2.1.2.1 Avstånd mellan intilliggande axlar, angivet från främsta till bakersta axel: .....

2.1.2.2 Totalt axelavstånd: ....."

f) Punkterna 2.5 och 2.5.1 ska ersättas med följande:

"2.5 **Minimivikt på styraxeln (-axlarna) för icke-färdigbyggda fordon:**

....."

g) Punkterna 2.6 och 2.6.1 ska ersättas med följande:

"2.6 **Vikt i körklart skick** <sup>(h)</sup>

a) lägsta och högsta värde för varje variant: .....

b) vikt för varje version (ett schema måste tillhandahållas): .....

2.6.1 Viktens fördelning mellan axlarna och, för påhängsvagn, släpkärria eller släpvagn med oledad dragstång, vikten på kopplingspunkten: .....

a) lägsta och högsta värde för varje variant: .....

b) vikt för varje version (ett schema måste tillhandahållas): ....."

h) Följande punkt ska läggas till som punkt 2.6.2:

"2.6.2 Tilläggsutrustningens vikt (se definition i artikel 2.5 i förordning (EU) nr 1230/2012 (\*)): ....."

(\*) EUT L 353, 21.12.2012, s. 31."

i) Punkt 2.10 ska ersättas med följande:

"2.10 **Högsta tekniskt tillåtna vikt på varje axelgrupp:** ....."

j) Punkt 2.11 ska ersättas med följande:

"2.11 **Dragfordonets högsta tekniskt tillåtna släpvnagsvikt**  
i fråga om"

k) Punkt 2.11.4 ska ersättas med följande:

"2.11.4 Släpvagn med oledad dragstång: ....."

l) Punkt 2.11.5 ska ersättas med följande:

"2.11.5 Fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt <sup>(3)</sup>: ....."

m) Punkterna 2.12, 2.12.1 och 2.12.2 ska ersättas med följande:

"2.12 **Högsta tekniskt tillåtna vikt vid kopplingspunkten:**

2.12.1 För ett dragfordon: ....."

2.12.2 För en påhängsvagn, en släpkärria eller en släpvagn med oledad dragstång: ....."

n) Punkterna 2.16–2.16.5 ska ersättas med följande:

"2.16 **Högsta tillåtna vikter vid registrering/ibruktagande (frivilligt)**

2.16.1 Högsta tillåtna lastvikt vid registrering/ibruktagande: ....."

2.16.2 Högsta tillåtna vikt per axel vid registrering/ibruktagande och, i fråga om påhängsvagn eller släpkärria, avsedd belastning på kopplingspunkten enligt tillverkarens uppgifter om den är lägre än den högsta tekniskt tillåtna vikten på kopplingspunkten: ....."

2.16.3 Högsta tillåtna vikt på varje axelgrupp vid registrering/ibruktagande: ....."

2.16.4 Högsta tillåtna släpvagnsvikt vid registrering/ibruktagande: ....."

2.16.5 Fordonskombinationens högsta tillåtna vikt vid registrering/ibruktagande: ....."

o) Följande punkt ska läggas till som punkt 13.12:

"13.12 Ritningar med mått som visar inredningen vad gäller sittplatser, områden för stående, rullstolsplatser, samt bagageutrymmen inklusive hyllor och skidboxar, om detta finns"

p) Förklaringarna ska ändras på följande sätt:

i) Följande förklaring ska införas som förklaring <sup>(7)</sup>:

"<sup>(7)</sup> Tilläggsutrustning som påverkar fordonets mått ska specificeras."

ii) Förklaring <sup>(h)</sup> ska ersättas med följande:

"<sup>(h)</sup> Förarens vikt är fastställd till 75 kg.

Vätskesystemen (förutom de för spillvatten som måste förbli tomma) fylls till 100 % av den kapacitet som anges av tillverkaren.

Informationen som avses i punkterna 2.6 b och 2.6.1 b behöver inte tillhandahållas för fordonskategorierna N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> och O<sub>4</sub>."

2. Del I i bilaga III ska ändras på följande sätt:

a) Avsnitt A ska ändras på följande sätt:

i) Punkt 0.5 ska ersättas med följande:

"0.5. Tillverkarens företagsnamn och adress: ....."

ii) Följande punkter ska läggas till som punkterna 1.9 och 1.10:

"1.9. Ange om dragfordonet är avsett att dra påhängsvagnar eller andra släpvagnar och om släpvagnen är en påhängsvagn, en släpvagn med ledad dragstång, en släpkärria eller en släpvagn med oledad dragstång: ....."

1.10. Ange om fordonet är särskilt avsett för temperaturreglerad varutransport: ....."

iii) Punkt 2 ska ersättas med följande:

"2. VIKTER OCH MÅTT <sup>(f)</sup> <sup>(g)</sup> <sup>(7)</sup>

(i kg och mm) (Hänvisa till ritning i tillämpliga fall)"

iv) Följande punkt ska införas som punkt 2.5:

"2.5 **Minimivikt på styraxeln (-axlarna) för icke-färdigbyggda fordon): ....."**

- v) Punkterna 2.6 och 2.6.1 ska ersättas med följande:
- "2.6 **Vikt i körklart skick** <sup>(h)</sup>
- a) lägsta och högsta värde för varje variant: .....
- b) vikt för varje version (ett schema måste tillhandahållas): .....
- 2.6.1 Viktens fördelning mellan axlarna och, för påhängsvagnar, släpvagnar med oledad dragstång eller släpkärror, vikten på kopplingen: .....
- a) lägsta och högsta värde för varje variant: .....
- b) vikt för varje version (ett schema måste tillhandahållas): ....."
- vi) Följande punkt ska läggas till som punkt 2.6.2:
- "2.6.2 Tilläggsutrustningens vikt (se definition i artikel 2.5 i förordning (EU) nr 1230/2012: ....."
- vii) Punkt 2.10 ska ersättas med följande:
- "2.10 **Högsta tekniskt tillåtna vikt på varje axelgrupp:** ....."
- viii) Punkt 2.11 ska ersättas med följande:
- "2.11 **Dragfordonets högsta tekniskt tillåtna släpvagnsvikt**  
i fråga om"
- ix) Punkt 2.11.4 ska ersättas med följande:
- "2.11.4 Släpvagn med oledad dragstång: ....."
- x) Punkt 2.11.5 ska ersättas med följande:
- "2.11.5 Fordonskombinationens högsta tekniskt tillåtna lastvikt <sup>(i)</sup>: ....."
- xi) Punkterna 2.12, 2.12.1 och 2.12.2 ska ersättas med följande:
- "2.12 **Högsta tekniskt tillåtna vikt vid kopplingspunkten:**
- 2.12.1 För ett dragfordon: .....
- 2.12.2 För en påhängsvagn, en släpkärria eller en släpvagn med oledad dragstång: ....."
- xii) Punkterna 2.16–2.16.5 ska ersättas med följande:
- "2.16 **Högsta tillåtna vikter vid registrering/ibruktagande (frivilligt)**
- 2.16.1 Högsta tillåtna lastvikt vid registrering/ibruktagande: .....
- 2.16.2 Högsta tillåtna vikt per axel vid registrering/ibruktagande och, i fråga om påhängsvagn eller släpkärria, avsedd belastning på kopplingspunkten enligt tillverkarens uppgifter om den är lägre än den högsta tekniskt tillåtna vikten på kopplingspunkten: .....
- 2.16.3 Högsta tillåtna vikt på varje axelgrupp vid registrering/ibruktagande: .....
- 2.16.4 Högsta tillåtna släpvagnsvikt vid registrering/ibruktagande: .....
- 2.16.5 Fordonskombinationens högsta tillåtna vikt vid registrering/ibruktagande: ....."
- b) Avsnitt B ska ändras enligt följande:
- i) Punkt 0.5 ska ersättas med följande:
- "0.5 Tillverkarens företagsnamn och adress: ....."
- ii) Följande punkter ska läggas till som punkterna 1.9 och 1.10:
- "1.9 Ange om dragfordonet är avsett att dra påhängsvagnar eller andra släpvagnar och om släpvagnen är en påhängsvagn, en släpvagn med ledad dragstång, en släpkärria eller en släpvagn med oledad dragstång: .....
- 1.10 Ange om fordonet är särskilt avsett för temperaturreglerad varutransport: ....."
- iii) Punkt 2 ska ersättas med följande:
- "2. **VIKTER OCH MÅTT** <sup>(f)</sup> <sup>(g)</sup> <sup>(7)</sup>  
(i kg och mm) (Hänvisa till ritning i tillämpliga fall)"

iv) Punkterna 2.6 och 2.6.1 ska ersättas med följande:

**”2.6 Vikt i körklart skick <sup>(h)</sup>**

a) lägsta och högsta värde för varje variant: .....

b) vikt för varje version (ett schema måste tillhandahållas): .....

2.6.1 Viktens fördelning mellan axlarna och, för påhängsvagnar, släpvagnar med oledad dragstång eller släpkärror, vikten på kopplingen: .....

a) lägsta och högsta värde för varje variant: .....

b) vikt för varje version (ett schema måste tillhandahållas): .....

v) Följande punkt ska läggas till som punkt 2.6.2:

”2.6.2 Tilläggsutrustningens vikt (se definition nr 5 i artikel 2 i förordning (EU) nr 1230/2012: .....

vi) Punkt 2.10 ska ersättas med följande:

”2.10 **Högsta tekniskt tillåtna vikt på varje axelgrupp:** .....

vii) Punkterna 2.12 och 2.12.2 ska ersättas med följande:

”2.12 **Högsta tekniskt tillåtna vikt vid kopplingspunkten:**

2.12.2 För en påhängsvagn, en släpkärva eller en släpvagn med oledad dragstång: .....

viii) Punkterna 2.16–2.16.3 ska ersättas med följande:

”2.16 **Högsta tillåtna vikter vid registrering/ibruktagande (frivilligt)**

2.16.1 Högsta tillåtna lastvikt vid registrering/ibruktagande: .....

2.16.2 Högsta tillåtna vikt per axel vid registrering/ibruktagande och, i fråga om påhängsvagn eller släpkärva, avsedd belastning på kopplingspunkten enligt tillverkarens uppgifter om den är lägre än den högsta tekniskt tillåtna vikten på kopplingspunkten: .....

2.16.3 Högsta tillåtna vikt för varje axelgrupp vid registrering/ibruktagande: .....

ix) Punkt 2.16.5 ska utgå.

3. Bilaga IX ska ändras på följande sätt:

a) Post 0.5 i ”Förlaga A1 – Sida 1 – Färdigbyggda fordon – EG-intyg om överensstämmelse” ska ersättas med följande:

”0.5 Tillverkarens företagsnamn och adress: .....

b) Post 0.5 i ”Förlaga A2 – Sida 1 – Färdigbyggda fordon som typgodkänts i små serier – [År] – [löpnummer] – EG-intyg om överensstämmelse” ska ersättas med följande:

”0.5 Tillverkarens företagsnamn och adress: .....

c) Post 0.5 i ”Förlaga B – Sida 1 – Etappvis färdigbyggda fordon – EG-intyg om överensstämmelse” ska ersättas med följande:

”0.5 Tillverkarens företagsnamn och adress: .....

d) Post 0.5 i ”Förlaga C1 – Sida 1 – Icke-färdigbyggda fordon – EG-intyg om överensstämmelse” ska ersättas med följande:

”0.5 Tillverkarens företagsnamn och adress: .....

e) Post 0.5 i ”Förlaga C2 – Sida 1 – Icke-färdigbyggda fordon som typgodkänts i små serier – [År] – [löpnummer] – EG-intyg om överensstämmelse” ska ersättas med följande:

”0.5 Tillverkarens företagsnamn och adress: .....

- f) Post 13 i "Sida 2 – Fordonskategori M<sub>1</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"13. Vikt i körklart skick: .....kg"
- g) Följande post ska läggas till i "Sida 2 – Fordonskategori M<sub>1</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" som post 13.2:  
"13.2 Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- h) Post 13 i "Sida 2 – Fordonskategori M<sub>2</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"13. Vikt i körklart skick: .....kg"
- i) Följande post ska läggas till i "Sida 2 – Fordonskategori M<sub>2</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" som post 13.2:  
"13.2. Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- j) Post 13 i "Sida 2 – Fordonskategori M<sub>3</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"13. Vikt i körklart skick: .....kg"
- k) Följande post ska läggas till i "Sida 2 – Fordonskategori M<sub>3</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" som post 13.2:  
"13.2 Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- l) Post 13 i "Sida 2 – Fordonskategori N<sub>1</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"13. Vikt i körklart skick: .....kg"
- m) Följande post ska läggas till i "Sida 2 – Fordonskategori N<sub>1</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" som post 13.2:  
"13.2. Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- n) Post 13 i "Sida 2 – Fordonskategori N<sub>2</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"13. Vikt i körklart skick: .....kg"
- o) Följande post ska läggas till i "Sida 2 – Fordonskategori N<sub>2</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" som post 13.2:  
"13.2. Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- p) Post 13 i "Sida 2 – Fordonskategori N<sub>3</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"13. Vikt i körklart skick: .....kg"
- q) Följande post ska läggas till i "Sida 2 – Fordonskategori N<sub>3</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" som post 13.2:  
"13.2. Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- r) Post 13 i "Sida 2 – Fordonskategorier O<sub>1</sub> och O<sub>2</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"13. Vikt i körklart skick: .....kg"
- s) Följande post ska läggas till i "Sida 2 – Fordonskategorier O<sub>1</sub> och O<sub>2</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" som post 13.2:  
"13.2. Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- t) Post 13 i "Sida 2 – Fordonskategorier O<sub>3</sub> och O<sub>4</sub> (färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"13. Vikt i körklart skick: .....kg"
- u) Följande post ska läggas till i "Sida 2 – Fordonskategori M<sub>1</sub> (icke-färdigbyggda fordon)" som post 13.2:  
"13.2 Vikt i körklart skick: .....kg"

- v) Post 14 i "Sida 2 – Fordonskategori M<sub>1</sub> (icke-färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"14. Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- w) Post 14 i "Sida 2 – Fordonskategori M<sub>2</sub> (icke-färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"14. Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- x) Post 14 i "Sida 2 – Fordonskategori M<sub>3</sub> (icke-färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"14. Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- y) Följande post ska läggas till i "Sida 2 – Fordonskategori N<sub>1</sub> (icke-färdigbyggda fordon)" som post 13:  
"13. Vikt i körklart skick: .....kg"
- z) Post 14 i "Sida 2 – Fordonskategori N<sub>1</sub> (icke-färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"14. Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- aa) Post 14 i "Sida 2 – Fordonskategori N<sub>2</sub> (icke-färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"14. Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- ab) Post 14 i "Sida 2 – Fordonskategori N<sub>3</sub> (icke-färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"14. Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- ac) Post 14 i "Sida 2 – Fordonskategorier O<sub>1</sub> och O<sub>2</sub> (icke-färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"14. Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- ad) Post 14 i "Sida 2 – Fordonskategorier O<sub>3</sub> och O<sub>4</sub> (icke-färdigbyggda fordon)" ska ersättas med följande:  
"14. Fordonets faktiska vikt: .....kg"
- ae) I "Förklarande noter till bilaga IX" ska förklaring (f) utgå.
4. Bilaga XVI ska ändras på följande sätt:
- a) Följande post ska läggas till i förteckningen över rättsakter som post 44:  
"44. Kommissionens förordning (EU) nr 1230/2012"
- b) Följande post ska införas i tillägg 2 som post 44:

	Rättsakt	Bilaga och stycke	Särskilda villkor
"44	Förordning (EU) nr 1230/2012	Avsnitten 7 och 8 i del B i bilaga I	a) Kontroll av att kraven på manövreringsförmåga, inklusive manövreringsförmågan för fordon med lyftaxlar eller belastningsbara axlar, uppfylls.
		Avsnitten 6 och 7 i del C i bilaga I	b) Mätning av den maximala bakre utsvängningen."

## BILAGA VII

## "BILAGA XII

## GRÄNSVÄRDEN FÖR SMÅ SERIER OCH SLUTSERIER

## A. GRÄNSVÄRDEN FÖR SMÅ SERIER

1. Antalet enheter inom en fordonstyp som ska registreras, försäljas eller tas i bruk per år inom Europeiska unionen med tillämpning av artikel 22 får inte överstiga det antal enheter som anges nedan för aktuell fordonskategori.

Kategori	Enheter
M <sub>1</sub>	1 000
M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>	0
N <sub>1</sub>	0
N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub>	0
O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub>	0
O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub>	0

2. Antalet enheter inom en fordonstyp som ska registreras, försäljas eller tas i bruk per år i en medlemsstat med tillämpning av artikel 23 ska beslutas av den aktuella medlemsstaten men får inte överstiga det antal enheter som anges nedan för berörd fordonskategori.

Kategori	Enheter
M <sub>1</sub>	75
M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>	250
N <sub>1</sub>	500
N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub>	250
O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub>	500
O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub>	250

3. Antalet enheter inom en fordonstyp som ska registreras, försäljas eller tas i bruk per år i en medlemsstat med tillämpning av artikel 6.2 i förordning (EU) nr 1230/2012 ska beslutas av den aktuella medlemsstaten men får inte överstiga det antal enheter som anges nedan för berörd fordonskategori.

Kategori	Enheter
M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>	1 000
N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub>	1 200
O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub>	2 000

## B. GRÄNSVÄRDEN FÖR SLUTSERIER

Det maximala antalet färdigbyggda och etappvis färdigbyggda fordon som får tas i bruk i varje medlemsstat enligt slutserieförfarandet ska begränsas på något av följande sätt, som medlemsstaten får välja:

1. Det högsta antalet fordon av en eller flera typer får inte överstiga 10 % i fråga om kategori M<sub>1</sub> och i fråga om alla andra kategorier inte överstiga 30 % av det totala antalet fordon av samtliga berörda typer som togs i bruk i medlemsstaten i fråga under föregående år.



Om 10 % respektive 30 % skulle vara färre än 100 fordon kan medlemsstaten tillåta ibruktagande av högst 100 fordon.

2. Fordon av alla typer ska begränsas till fordon för vilka ett giltigt intyg om överensstämmelse var utfärdat på tillverkningsdagen eller senare och som var giltigt minst tre månader efter utfärdandedagen och där intyget senare blev ogiltigt på grund av en rättsakt som trädde i kraft.”
-