

RÄTTSAKTER SOM ANTAGITS AV ORGAN SOM INRÄTTATS GENOM INTERNATIONELLA AVTAL

Endast FN/ECE-texterna i original har bindande folkrättslig verkan. Dessa föreskrifters status och dagen för deras ikraftträdande bör kontrolleras i den senaste versionen av FN/ECE:s statusdokument TRANS/WP.29/343 som finns på:
<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>

Föreskrifter nr 30 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (FN/ECE) – Enhetliga bestämmelser om godkännande av pneumatiska däck för motorfordon och släpvagnar till dessa

Revision 3

Inbegripet all giltig text till och med:

Supplement 15 till ändringsserie 02 – Dag för ikraftträdande: 10 november 2007

INNEHÅLL

FÖRESKRIFTER

1. Tillämpningsområde
2. Definitioner
3. Märkningar
4. Ansökan om godkännande
5. Godkännande
6. Krav
7. Ändringar av typen för pneumatiska däck och utökning av godkännandet
8. Tillverkningens överensstämmelse
9. Påföljder vid tillverkningens bristande överensstämmelse
10. Tillverkningens slutgiltiga upphörande
11. Övergångsbestämmelser
12. Namn- och adressuppgifter gällande de tekniska tjänster som ansvarar för att utföra godkännandeprovningar och myndigheterna

BILAGOR

- Bilaga I – Meddelande om godkännande eller utökning eller avslag på ansökan om eller återkallande av godkännande eller om tillverkningens slutgiltiga upphörande för en typ av pneumatiska däck för motorfordon enligt föreskrifter nr 30
- Bilaga II – Exempel på godkännandemärkets utformning
- Bilaga III – Däckmärkningarnas utformning
- Bilaga IV – Belastningsindex
- Bilaga V – Däckstorleksbeteckning och mått
- Bilaga VI – Metod att mäta pneumatiska däck
- Bilaga VII – Förfarande för belastnings-/hastighetsprovningar

1. TILLÄMPNINGSSOMRÅDE

Dessa föreskrifter omfattar nya pneumatiska däck som är avsedda, i första hand men inte endast, för fordon i kategorierna M₁, O₁ och O₂ ⁽¹⁾.

De tillämpas inte på däck som är avsedda för

- a) utrustning för veteranbilar
- b) tävlingar.

2. DEFINITIONER

I dessa föreskrifter gäller följande definitioner:

- 2.1 *typ av pneumatiska däck*: kategori av däck som inte skiljer sig åt i sådana väsentliga avseenden som
 - 2.1.1 tillverkare,
 - 2.1.2 däckets storleksbeteckning,
 - 2.1.3 användningsområde (standarddäck (väg), vinterdäck eller däck för tillfällig användning),
 - 2.1.4 struktur (diagonaldäck (korsskikt), gördeldäck, radialdäck och säkerhetsdäck),
 - 2.1.5 hastighetskategorisymbol,
 - 2.1.6 belastningsindex, och
 - 2.1.7 däckets tvärsnitt.
- 2.2 *vinterdäck*: däck vars slitbanemönster och struktur i första hand är avsedda att i modd och nysnö eller smältande snö uppnå bättre prestanda än ett standarddäcks. Ett vinterdäcks slitbanemönster består i allmänhet av fåror (räfflor) och/eller fasta element med större inbördes avstånd än på ett standarddäck.
- 2.3 *struktur*: för ett pneumatiskt däck, däckstommens tekniska egenskaper. Följande strukturer åtskiljs i synnerhet:
 - 2.3.1 *diagonal- eller korsskiktsdäck*: ett pneumatiskt däcks struktur där kordlagren når fram till vulsterna och är lagda i alternerande vinklar som är betydligt mindre än 90° mot slitbanans mittlinje.
 - 2.3.2 *gördeldäck*: struktur för ett pneumatiskt däck av diagonaltyp (korsskikt) där stommen begränsas av en gördel som består av ett eller flera skikt av föga töjbart kordmaterial som är lagda i alternerande vinklar tätt intill stommens.

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

- 2.3.3 *radialdäck*: ett pneumatiskt däckets struktur där kordlagren når fram till vulsterna och i stort sett är lagda i en vinkel av 90° mot slitbanans mittlinje och där stommen stabiliserats med en föga töjbar omgivande gördel.
- 2.3.4 *förstärkt däck* eller *däck för tilläggsbelastning*: ett pneumatiskt däckets struktur där stommen är motståndskraftigare än på ett motsvarande standarddäck.
- 2.3.5 *reservdäck för tillfälligt bruk*: däck som skiljer sig från ett däck som är avsett att monteras på ett fordon under normala trafikförhållanden men som endast är avsett för tillfälligt bruk under begränsade trafikförhållanden.
- 2.3.6 *reservdäck för tillfälligt bruk av T-typ*: typ av reservdäck för tillfälligt bruk som är avsedd för användning vid högre tryck än det som används för standarddäck och förstärkta däck.
- 2.3.7 *säkerhetsdäck* eller *självbärande däck*: strukturen hos ett pneumatiskt däck med sådana tekniska lösningar (t.ex. förstärkta däcksidor osv.) att det pneumatiska däckets, sedan det monterats på det avsedda hjulet och utan någon ytterligare beståndsdel, medger att fordonet i nödfall kan köras som med ett punkterat däck i en hastighet av minst 80 km/h och en sträcka av 80 km men med däckets basfunktioner bibehållna.
- 2.4 *vulst*: del av ett pneumatiskt däck som har sådan form och struktur att den kan anbringas på fälgen och håller däckets på denna ⁽¹⁾.
- 2.5 *kord*: de trådar som bildar väven i det pneumatiska däckets skiktstruktur ⁽¹⁾.
- 2.6 *skikt*: ett lager av gummibelagda parallella kordtrådar ⁽¹⁾.
- 2.7 *stomme*: annan del av ett pneumatiskt däck än den slitbana och de gummisidor som bär belastningen då däckets är pumpat ⁽¹⁾.
- 2.8 *slitbana*: den del av ett pneumatiskt däck som kommer i kontakt med marken ⁽¹⁾.
- 2.9 *däcketsida*: den del av ett pneumatiskt däck som ligger mellan slitbanan och vulsten ⁽¹⁾.
- 2.10 *däckets underdel*: området mellan punkten för däckets största sektionbredd och det område som är avsett att täckas av fälgkanten ⁽¹⁾.
- 2.10.1 För däck som är märkta med symbolerna "A" eller "U" för "konfiguration av däck-fälg-montering" (se punkt 3.1.10) avses emellertid den del av däckets som vilar mot fälgen.
- 2.11 *slitbanespår*: utrymmet mellan de två på varandra följande räfflorna eller lamellerna i slitbanemönstret ⁽¹⁾.
- 2.12 *sektionsbredd*: det kortaste avståndet mellan däcksidornas ytterkanter på ett pumpat pneumatiskt däck, bortsett från de upphöjningar som beror på märkning, dekoration, skyddsband eller räfflor ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Se förklarande figur.

- 2.13 *total bredd*: det kortaste avståndet mellan däcksidornas ytterkanter på ett pumpat pneumatiskt däck, inkl. märkning, dekoration och skyddsband eller räfflor ⁽¹⁾.
- 2.14 *sektionshöjd*: ett avstånd som är lika med hälften av differensen mellan däckets ytterdiameter och den nominella fälgdiametern ⁽¹⁾.
- 2.15 *nominellt profilmförhållande (Ra)*: hundra gånger det värde som erhålls genom division av den nominella sektionshöjden, uttryckt i mm, med den nominella sektionsbredden, uttryckt i mm.
- 2.16 *yterdiameter*: den totala diametern för ett pumpat nytt pneumatiskt däck ⁽¹⁾.
- 2.17 *däckets storleksbeteckning*:
- 2.17.1 en beteckning som visar:
- 2.17.1.1 Nominell sektionsbredd. Denna bredd ska uttryckas i mm utom för de däcktyper vars storleksbeteckning visas i den första kolumnen i tabellerna i bilaga V till dessa föreskrifter.
- 2.17.1.2 Nominellt profilmförhållande, utom för vissa däcktyper, vars storleksbeteckning visas i den första kolumnen i tabellerna i bilaga V till dessa föreskrifter eller, beroende på däckkonstruktionstyp, nominell yterdiameter, uttryckt i mm.
- 2.17.1.3 Ett allmänt vedertaget tal som anger nominell fälgdiameter och som motsvarar dess diameter, uttryckt antingen i koder (tal under 100) eller i millimeter (tal över 100).
- 2.17.1.4 Bokstaven "T" framför den nominella sektionsbredden för reservdäck för tillfälligt bruk av T-typ.
- 2.17.1.5 En uppgift om konfigurationen av däck-fälg-montering då den avviker från standardkonfigurationen.
- 2.18 *nominell fälgdiameter*: diametern för den fälg på vilken ett däck avses bli monterat.
- 2.19 *fälg*: det stöd på vilket däck/slang monteras eller för ett slanglöst däck det stöd på vilket vulsterna är fästade ⁽¹⁾.
- 2.19.1 *konfiguration av däck-fälg-montering*: den fälgtyp på vilken däcket avses bli monterat. För icke-standardfälgar anges detta med en symbol som anbringas på däcket t.ex. "CT", "TR", "TD", "A" eller "U".
- 2.20 *teoretisk fälg*: den tänkta fälg vars bredd är lika med x gånger ett däck's nominella sektionsbredd. Värdet av x ska anges av tillverkaren av detta däck.
- 2.21 *mätfälg*: den fälg på vilken ett däck ska monteras för storleksmätningar.
- 2.22 *provningsfälg*: den fälg på vilken ett däck ska monteras för provning.
- 2.23 *spaltning*: avskiljning av gummibitar från slitbanan.

⁽¹⁾ Se förklarande figur.

- 2.24 *kordseparering*: avskiljning av kordtrådarna från deras gummibeläggning.
- 2.25 *skiktseparering*: avskiljning av nära varandra befintliga skikt.
- 2.26 *slitbaneseparering*: slitbanans lossnande från stommen.
- 2.27 *slitagevarnare*: de upphöjningar inom slitbanespåren som är avsedda att ge en visuell uppfattning om slitbanans förslitningsgrad.
- 2.28 *belastningsindex*: en kod som motsvarar den referensvikt som ett däck kan bära då det körs i överensstämmelse med de användningskrav som anges av tillverkaren.
- 2.29 *hastighetskategori*: den högsta hastighet som däcket kan tåla, uttryckt i hastighetskategorisymbol (se tabell nedan).
- 2.29.1 Hastighetskategorierna anges i tabellen nedan:

| Hastighetskategorisymbol | Högsta hastighet (km/h) |
|--------------------------|-------------------------|
| L | 120 |
| M | 130 |
| N | 140 |
| P | 150 |
| Q | 160 |
| R | 170 |
| S | 180 |
| T | 190 |
| U | 200 |
| H | 210 |
| V | 240 |
| W | 270 |
| Y | 300 |

- 2.30 *Räfflor i slitbanemönstret*
- 2.30.1 *huvudspår*: de breda spår som finns i slitbanans mittparti och som har slitagevarnarna (se punkt 2.27) placerade inom sig.
- 2.30.2 *bispår*: de tilläggsspår i slitbanemönstret som kan försvinna under däckets livstid.
- 2.31 *högsta belastningsgrad*: den största vikt som däcket beräknas kunna bära.
- 2.31.1 för hastighet under 210 km/h får den högsta belastningsgraden inte överskrida det värde som motsvarar däckets belastningsindex,

- 2.31.2 för hastighet över 210 km/h, men under 240 km/h, (däck som klassificeras med hastighetskategorisymbolen "V") får den högsta belastningsgraden inte överskrida den andel av värdet som motsvarar däckets belastningsindex, som anges i tabellen nedan, i förhållande till hastighetskapaciteten hos den bil på vilken däckets monterats.

| Högsta hastighet (km/h) | Högsta belastningsgrad (%) |
|-------------------------|----------------------------|
| 215 | 98,5 |
| 220 | 97 |
| 225 | 95,5 |
| 230 | 94 |
| 235 | 92,5 |
| 240 | 91 |

För mellanliggande högsta hastigheter tillåts linjära interpoleringar av den högsta belastningsgraden.

- 2.31.3 För hastigheter över 240 km/h (däck som klassificeras med hastighetskategorisymbolen "W") får den högsta belastningsgraden inte överskrida den andel av värdet som motsvarar däckets belastningsindex, som anges i tabellen nedan, i förhållande till hastighetskapaciteten hos den bil på vilken däckets monterats.

| Högsta hastighet (km/h) | Högsta belastningsgrad (%) |
|-------------------------|----------------------------|
| 240 | 100 |
| 250 | 95 |
| 260 | 90 |
| 270 | 85 |

För mellanliggande högsta hastigheter tillåts linjära interpoleringar av den högsta belastningsgraden.

- 2.31.4 För hastigheter över 270 km/h (däck som klassificeras med hastighetskategorisymbolen "Y") får den högsta belastningsgraden inte överskrida den andel av värdet som motsvarar däckets belastningsindex, som anges i tabellen nedan, i förhållande till hastighetskapaciteten hos den bil på vilken däckets monterats.

| Högsta hastighet (km/h) | Högsta belastningsgrad (%) |
|-------------------------|----------------------------|
| 270 | 100 |
| 280 | 95 |
| 290 | 90 |
| 300 | 85 |

För mellanliggande högsta hastigheter tillåts linjära interpoleringar av den högsta belastningsgraden.

- 2.31.5 För hastigheter under eller lika med 60 km/h får den högsta belastningsgraden inte överskrida den viktandel som motsvarar däckets belastningsindex, som anges i tabellen nedan, i förhållande till den högsta avsedda hastigheten hos det fordon på vilket däck ska monteras.

| Högsta hastighet (km/h) | Högsta belastningsgrad (%) |
|----------------------------|-------------------------------|
| 25 | 142 |
| 30 | 135 |
| 40 | 125 |
| 50 | 115 |
| 60 | 110 |

- 2.31.6 För hastigheter över 300 km/h får den högsta belastningsgraden inte överstiga den vikt i förhållande till däckets hastighetskapacitet som anges av däcktillverkaren. För hastigheter mellan 300 km/h och den högsta hastighet som tillåts av däcktillverkaren tillämpas en linjär interpolering av den högsta belastningsgraden.

- 2.32 *körning med säkerhetsdäck*: däckets tillstånd medan det, med i huvudsak bibehållen konstruktionshållfasthet, körs med ett tryck mellan 0 and 70 kPa.

- 2.33 *däckets basfunktioner*: ett pumpat däck normala förmåga att upp till en given hastighet bära en given belastning och att överföra drift-, styr- och bromskrafterna till den markyta på vilken det rullar.

- 2.34 *system för säkerhetsdäck* eller *system för ökad rörlighet*: en enhet av angivna och av varandra funktionellt beroende beståndsdelar som tillsammans ger den angivna kapacitet som säkerställer att fordonet i nödfall kan köras som med ett punkterat däck med en hastighet av minst 80 km/h och en sträcka av 80 km och med däckets basfunktioner bibehållna.

- 2.35 *sektionshöjdens avböjning*: skillnaden mellan radiens avböjning, uppmätt från fälgens mittpunkt till trumytan och en halv nominell fälgdiameter enligt definition i ISO 4000-1.

3. MÄRKNINGAR

- 3.1 De pneumatiska däck som inlämnas för godkännande ska i fråga om symmetriska däck på båda däcksidorna och i fråga om asymmetriska däck minst på den yttre däcksidan bära:

- 3.1.1 Handelsbeteckning eller märke.

- 3.1.2 Däckstorleksbeteckning enligt definition i punkt 2.17 i dessa föreskrifter,

- 3.1.3 En uppgift om strukturen enligt följande:

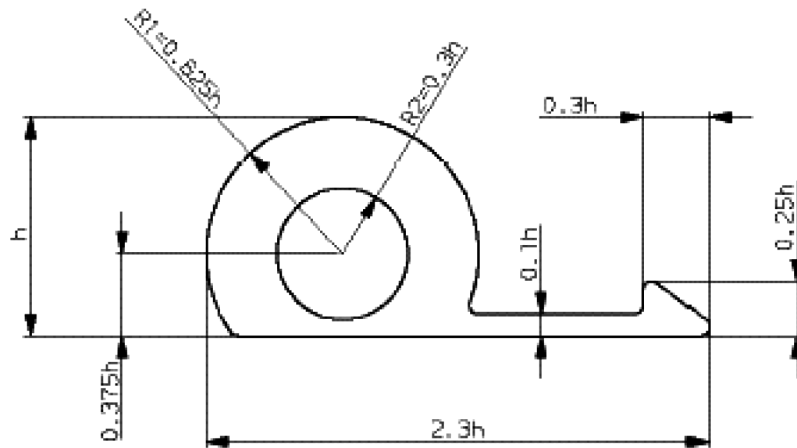
- 3.1.3.1 På diagonaldäck (korsskikt), ingen märkning eller bokstaven "D" placerad framför fälgdiametermärkningen.

- 3.1.3.2 På radialsnittsäck, bokstaven "R" placerad framför fälgdiametermärkningen och, frivilligt, ordet "RADIAL".

- 3.1.3.3 På gördeldäck bokstaven "B", placerad framför fälgdiametermärknings och dessutom orden "BIAS-BELTED";
- 3.1.3.4 På radialsiktäck för hastigheter över 240 km/h, men inte över 300 km/h (däck vilka som en del av tjänstebeskrivningen är märkta med hastighetssymbolen "W" eller "Y"), får den bokstav "R" som är placerad framför fälgdiameterkodmärknings ersättas av märknings "ZR".
- 3.1.3.5 På säkerhetsdäck eller *självbärande* däck bokstaven "F", placerad framför fälgdiametermärknings.
- 3.1.4 En uppgift om däckets hastighetskategori med den symbol som visas i punkt 2.29 ovan.
- 3.1.4.1 På däck för hastigheter över 300 km/h ska den bokstav "R" som är placerad framför fälgdiameterkodmärknings ersättas av betecknings "ZR" och däck ska märkas med en tjänstebeskrivning som består av hastighetssymbolen "Y" och motsvarande belastningsindex där tjänstebeskrivningen ska anges inom parentes t.ex. "(95Y)".
- 3.1.5 I fråga om ett vinterdäck påskriften M+S eller M.S eller M&S.
- 3.1.6 Belastningsindex enligt definition i punkt 2.28 i dessa föreskrifter.
- 3.1.7 Ordet "TUBELESS" om däck är avsett för användning utan innerslang.
- 3.1.8 Ordet "REINFORCED" eller orden "EXTRA LOAD" om däck är ett förstärkt däck.
- 3.1.9 Tillverkningsdatum i form av en grupp av fyra siffror där de två första anger tillverkningsvecka och de två sista tillverkningsår. Denna märkning, som får placeras på endast en däckside, får emellertid inte vara obligatorisk på något däck som inlämnas för godkännande förrän två år efter dagen för dessa föreskrifters ikraftträdande ⁽¹⁾.
- 3.1.10 I fråga om de däck som först godkänts efter ikraftträdandet av supplement 13 till ändringsserie 02 till föreskrifter nr 30 ska den identifiering som avses i punkt 2.17.1.5 placeras omedelbart efter den fälgdiametermärkning som avses i punkt 2.17.1.3.
- 3.1.11 För reservdäck för tillfälligt bruk orden "TEMPORARY USE ONLY" i versaler som är minst 12,7 mm höga.

⁽¹⁾ Före den 1 januari 2000 får tillverkningsdatum anges med en grupp av tre siffror, där de första två visar tillverkningsvecka och den sista tillverkningsår.

- 3.1.11.1 För reservdäck för tillfälligt bruk av T-typ, dessutom inskriften "INFLATE TO 420 kPa (60 psi)", där versalerna är minst 12,7 mm höga.
- 3.1.12 Symbolen nedan om däckets är ett "säkerhetsdäck" eller ett "självbärande" däck, är "h" minst 12 mm.



- 3.2 Däcken ska ha tillräckligt utrymme för det godkännandemärke som visas i bilaga II till dessa föreskrifter.
- 3.3 I bilaga III till dessa föreskrifter ges ett exempel på utformningen av däckmärkningarna.
- 3.4 De märkningar som avses i punkt 3.1 och det godkännandemärke som föreskrivs i punkt 5.4 i dessa föreskrifter ska präglas utanpå eller inuti däcken. De ska vara tydligt läsbara and placerade i däckets underdel på minst en av dess sidoväggar utom i fråga om den inskrift som omnämns i punkt 3.1.1 ovan.
- 3.4.1 För däck som är märkta med symbolerna "A" eller "U" för "konfiguration av däck-fälg-montering" (se punkt 3.1.10) får märkningarna emellertid placeras var som helst på däckets utsida.
4. ANSÖKAN OM TYPGODKÄNNANDE
- 4.1 Ansökan om godkännande av en typ av pneumatiska däck ska inlämnas av innehavaren av handelsbeteckningen eller varumärket eller av dennes vederbörligen befullmäktigade ombud. Där ska anges:
- 4.1.1 Däckets storleksbeteckning enligt definition i punkt 2.17 i dessa föreskrifter.
- 4.1.2 Handelsbeteckning eller varumärke.
- 4.1.3 Användningsområde (standarddäck (väg), vinterdäck eller däck för tillfälligt bruk).
- 4.1.4 Struktur: diagonaldäck (korsskikt), gördeldäck, radialdäck och säkerhetsdäck.
- 4.1.5 Hastighetskategori.

- 4.1.6 Däckets belastningsindex.
- 4.1.7 Om däckets ska användas med eller utan innerslang.
- 4.1.8 Huruvida däckets är "standard", "förstärkt" eller "reservdäck för tillfälligt bruk av T-typ".
- 4.1.9 Antalet skikt för diagonaldäck (korsskikt).
- 4.1.10 Totala mått: total sektionbredd och ytterdiameter.
- 4.1.11 De fälgar på vilka däckets kan monteras.
- 4.1.12 Mätfälg och provningsfälg.
- 4.1.13 Det provningstryck för vilket tillverkaren kräver att punkt 1.3 i bilaga VII till dessa föreskrifter tillämpas.
- 4.1.14 Den faktor x som avses i punkt 2.20 ovan.
- 4.1.15 För däck för hastigheter över 300 km/h den högsta hastighet som tillåts av däcktillverkaren och den belastningskapacitet som är tillåten för denna högsta hastighet. Däcktillverkaren ska också ange dessa värden i den tekniska litteraturen för däcktypen.
- 4.1.16 Kartläggningen av de fälgprofiler för att kvarhålla vulsten som är specifika för "körning med säkerhetsdäck" hos "säkerhetsdäck".
- 4.2 Ansökan om godkännande ska åtföljas (allt i tre exemplar) av en ritning eller ett representativt fotografi som visar däckets slitbanemönster och en ritning av det hölje för pumpade däck som monterats på mätfälgen och som visar de relevanta måtten (se punkterna 6.1.1 och 6.1.2) för den typ som inlämnats för godkännande. Den ska också åtföljas antingen av den provningsrapport som utfärdats av det godkända provningslaboratoriet eller av ett eller två exemplar av däcktypen enligt den behöriga myndighetens godkännande. Ritningarna eller fotografierna av däcksidan och dess slitbana ska inlämnas så snart tillverkningen inletts och senast ett år efter datum för utfärdandet av typgodkännandet.
- 4.3 Innan typgodkännande beviljas ska den behöriga myndigheten kontrollera att tillfredsställande åtgärder vidtagits som säkerställer en effektiv kontroll av tillverkningens överensstämmelse.
- 4.4 Om en däcktillverkare inlämnar ansökan om typgodkännande för en uppsättning däck anses det inte erforderligt att en belastnings-/hastighetsprovning på varje däcktyp i serien utförs. Ett urval av sämsta fall får enligt godkännandemyndighetens godkännande göras.

- 5 GODKÄNNANDE
- 5.1 Om det pneumatiska däck som inlämnats för godkännande i enlighet med dessa föreskrifter uppfyller kraven i punkt 6 nedan ska godkännande av denna däcktyp beviljas.
- 5.2 Ett godkännandenummer ska tilldelas varje typ som godkänts. Dess första två siffror (för närvarande 02) ska ange den ändringsserie där de senaste större tekniska ändringar som gjorts i föreskrifterna vid tiden för godkännandets utfärdande ingår. Samma avtalslutande part får inte tilldela en annan däcktyp, som omfattas av dessa föreskrifter, samma nummer.
- 5.3 Meddelande om godkännande eller utökning eller avslag på ansökan om eller återkallande av godkännande eller tillverkningens slutgiltiga upphörande för en typ av pneumatiska däck enligt dessa föreskrifter ska meddelas de parter i 1958 års avtal som tillämpar dessa föreskrifter med ett formulär som överensstämmer med förlagan i bilaga I till dessa föreskrifter.
- 5.3.1 Om typgodkännande beviljas för en däcktyp för hastigheter över 300 km/h (se punkt 4.1.15) ska den relevanta högsta hastigheten (km/h) och den belastningskapacitet (kg) som tillåts för den högsta hastigheten meddelas i klartext i avsnitt 10 i meddelandeformuläret (se bilaga I till dessa föreskrifter) där belastningskapaciteter för mellanliggande hastigheter över 300 km/h också får anges.
- 5.4 I det utrymme som avses i punkt 3.2 ovan, och utöver de märkningar som föreskrivs i punkt 3.1 ovan, ska på varje pneumatiskt däck som överensstämmer med en däcktyp som godkänts enligt dessa föreskrifter och väl synligt anbringas ett internationellt godkännandemärke som består av:
- 5.4.1 En cirkel som omger bokstaven "E", åtföljd av det särskilda landsnumret för det land som beviljat godkännandet ⁽¹⁾.
- 5.4.2 Ett godkännandenummer.
- 5.5 Godkännandemärket ska vara tydligt läsbart och outplånligt.
- 5.6 I bilaga II till dessa föreskrifter ges ett exempel på godkännandemärkets utformning.

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

6. KRAV

6.1 **Däckmått**

6.1.1 *Däckets sektionsbredd*

6.1.1.1 Sektionsbredden ska beräknas med följande formel:

$$S = S_1 + K(A - A_1),$$

där:

S = är "sektionsbredden" uttryckt i mm och uppmätt på mätfälgens,

S_1 = är den "nominella sektionsbredden" (i mm) som den anges på däcksidan i den däckbeskrivning som föreskrivs,

A = är mätfälgens bredd (uttryckt i mm) som den anges av tillverkaren i den beskrivande anmärkningen ⁽¹⁾,

A_1 = är den teoretiska fälgens bredd (uttryckt i mm).

A_1 ska antas vara lika med S_1 , multiplicerad med faktorn x, så som anges av tillverkaren, och K ska antas vara lika med 0,4.

6.1.1.2 För de däcktyper vars beteckning anges i den första kolumnen i tabellerna i bilaga V till dessa föreskrifter ska sektionsbredden emellertid vara den som i dessa tabeller anges mittemot däckbeteckningen.

6.1.1.3 För de däck som är märkta med symbolerna "A" eller "U" för "konfiguration av däck-fälgmontering" (se punkt 3.1.10) ska emellertid K antas vara lika med 0,6.

6.1.2 *Däckets ytterdiameter*

6.1.2.1 Däckets ytterdiameter ska beräknas med följande formel:

$$D = d + 2H$$

där:

D är ytterdiametern, uttryckt i mm,

d är det allmänt vedertagna tal som definieras i punkt 2.17.1.3 ovan, uttryckt i mm ⁽¹⁾,

H är den nominella sektionshöjden i mm, lika med:

$$H = 0,01 S_1 \times Ra,$$

S_1 är den nominella sektionsbredden i mm,

⁽¹⁾ Om det allmänt vedertagna talet ges i kodform erhålls värdet i mm genom att ett sådant tal multipliceras med 25,4.

Ra är det nominella profilmförhållandet, och

alla uppgifter är de som visas i överensstämmelse med kraven i punkt 3.4 ovan på däcksidan i däckstorleksbeteckningen.

6.1.2.2 För de däcktyper vars beteckning anges i den första kolumnen i tabellerna i bilaga V till dessa föreskrifter ska ytterdiametern emellertid vara den som i dessa tabeller anges mitt emot "storleksbeteckningen".

6.1.2.3 För de däck som är märkta med symbolerna "A" eller "U" för "konfiguration av däck-fälg-montering" (se punkt 3.1.10) ska emellertid ytterdiametern vara den som anges i däckstorleksbeteckningen såsom den visas på däcksidan.

6.1.3 *Metod för mätning av pneumatiska däck*

De pneumatiska däckens mått ska mätas med det förfarande som beskrivs i bilaga VI till dessa föreskrifter.

6.1.4 *Anvisningar för däckens sektionsbredd*

6.1.4.1 Däckets totala bredd får vara mindre än den sektionsbredd som bestäms enligt punkt 6.1.1 ovan.

6.1.4.2 Den får överskrida detta värde med följande toleranser:

6.1.4.2.1 i diagonaldäck (korsskikt): 6 %

6.1.4.2.2 i radialdäck, däck för punkterad körning: 4 % och

6.1.4.2.3 dessutom, om däckets har särskilda skyddsräfflor (eller band), får det tal som ökas med ovan nämnda tolerans överskridas med 8 mm.

6.1.4.2.4 För däck som betecknas med symbolerna "A" eller "U" för "konfiguration av däck-fälg-montering" (se punkt 3.1.10) är emellertid däckets totala bredd i däckets underdel lika med den nominella bredden hos den fälg på vilken däckets monterats, ökad med 20 mm, såsom visas av tillverkaren i den beskrivande anmärkningen.

6.1.5 *Anvisningar för däckets ytterdiameter*

Däckets ytterdiameter får inte ligga utanför de värden D_{min} och D_{max} som erhålls med följande formler:

$$D_{min} = d + (2H \times a)$$

$$D_{max} = d + (2H \times b)$$

där:

6.1.5.1 för de storlekar som förtecknas i bilaga V och för de däck som betecknas av symbolerna "A" eller "U" för "konfiguration av däck-fälg-montering" (se punkt 3.1.10) är den nominella sektionshöjden H lika med:

$$H = 0,5 (D - d), \text{ för referenser se punkt 6.1.2,}$$

- 6.1.5.2 för de övriga storlekar som inte förtecknas i bilaga V är "H" och "d" enligt definition i punkt 6.1.2.1.
- 6.1.5.3 Koefficienterna "a" och "b" är respektive:
- 6.1.5.3.1 koefficienten "a" = 0,97
- 6.1.5.3.2 Koefficienten "b" för normala däck (väg)
- | Radialdäck, säkerhetsdäck | Diagonal- och korsstriksdäck |
|---------------------------|------------------------------|
| 1,04 | 1,08 |
- 6.1.5.4 för vinterdäck får den totala diameter (Dmax) som bestämts i enlighet med ovanstående överskridas med 1 %.

6.2 Belastnings-/hastighetsprovning

6.2.1 Det pneumatiska däck ska genomgå en belastnings-/hastighetsprovning som utförs enligt det förfarande som beskrivs i bilaga VII till dessa föreskrifter.

6.2.1.1 Om ansökan görs för däck som betecknas med bokstavskoden "ZR" i storleksbeteckningen och som lämpar sig för hastigheter över 300 km/h (se punkt 4.1.15) utförs ovanstående belastnings-/hastighetsprovning på ett däck under de belastnings- och hastighetsförhållanden som anges på däck (se punkt 3.1.4.1). Ytterligare en belastnings-/hastighetsprovning ska utföras på ännu ett exemplar av samma däcktyp under de belastnings- och hastighetsförhållanden som av däcktillverkaren anges som maximala (se punkt 4.1.15 i dessa föreskrifter).

Denna ytterligare provning får med däcktillverkarens samtycke utföras på samma däckexemplar.

6.2.1.2 Om ansökan görs för typgodkännande av ett "system för säkerhetsdäck" utförs ovanstående belastnings-/hastighetsprovning på ett däck som pumpats enligt punkt 1.2 i bilaga VII och under de belastnings- och hastighetsförhållanden som anges på däck (se punkt 3.1.4.1). Ytterligare en belastnings-/hastighetsprovning ska utföras på ännu ett exemplar av samma däcktyp såsom anges i punkt 3 i bilaga VII. Denna ytterligare provning får med däcktillverkarens samtycke utföras på samma exemplar.

6.2.2 Ett däck som efter att ha genomgått belastnings-/hastighetsprovningen inte uppvisar någon slitbaneseparering, skiktseparering, kordseparering, spaltning eller kordbrott ska anses ha klarat provningen.

6.2.2.1 Ett däck märkt med hastighetssymbolen "Y" som, efter att ha genomgått relevant provning, uppvisar en yttlig blåsbildning på däck som orsakas av den särskilda provningsutrustningen och provningsförhållandena anses emellertid ha klarat provningen.

6.2.2.2 Om ett däck i "systemet för säkerhetsdäck" som, efter att ha genomgått den provning som anges i punkt 3 i bilaga VII, inte uppvisar en förändring i sektionshöjdens avböjning som i jämförelse med sektionshöjdens avböjning vid provningens inledning är större än 20 % och som kvarhåller den slitbana som sammanhänger med de båda sidoväggarna anses det ha klarat provningen.

- 6.2.3 Däckets ytterdiameter, uppmätt sex timmar efter belastnings-/hastighetsprovningen, får inte avvika med mer än $\pm 3,5\%$ från den ytterdiameter som uppmäts före provningen.

6.3 Slitagevarnare

- 6.3.1 Det pneumatiska däckets ska innehålla minst sex tvärgående rader av slitagevarnare, som ska ligga på ungefär samma avstånd från varandra och vara placerade i slitbanans huvudspår. Slitagevarnarna ska vara sådana att de inte kan förväxlas med gummiupphöjningarna mellan slitbanans ribbor eller lameller.

- 6.3.2 För däck med mått som är lämpade för montering på fälgar med en nominell diameter av 12 eller lägre ska emellertid fyra rader slitagevarnare godtas.

- 6.3.3 Slitagevarnarna ska kunna med en tolerans av $+0,60/-0,00$ mm ange när slitbanespåren inte längre är mer än 1,6 mm djupa.

- 6.3.4 Slitagevarnarnas höjd bestäms genom att skillnaden mellan avståndet från slitbanans yta till slitagevarnarens topp och till botten av det slitbanespår som ligger nära slutningen av slitagevarnarens bas mäts.

7. ÄNDRINGAR AV TYPEN FÖR PNEUMATISKA DÄCK OCH UTÖKNING AV GODKÄNNANDE

- 7.1 Varje ändring av typen för pneumatiska däck ska anmälas till den myndighet som godkänt typen för det pneumatiska däckets. Myndigheten kan därefter antingen:

- 7.1.1 anse att ändringarna troligen inte får någon märkbar negativ inverkan och att det pneumatiska däckets i alla händelser fortfarande uppfyller kraven, eller

- 7.1.2 inkräva en ytterligare provningsrapport från den tekniska tjänst som ansvarar för att genomföra provningarna.

- 7.2 En ändring av däckets slitbanemönster får inte anses som ett krav för att upprepa de provningar som föreskrivs i punkt 6 i dessa föreskrifter.

- 7.3 Bekräftelse på eller avslag på ansökan om godkännande ska, med angivande av ändringarna, enligt det förfarande som anges i punkt 5.3 ovan meddelas de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter.

- 7.4 Den behöriga myndighet som utfärdar utökningen av godkännandet ska tilldela en sådan utökning ett serienummer och underrätta de övriga parter i 1958 års avtal som tillämpar dessa föreskrifter om detta med ett meddelandeformulär som överensstämmer med förlagan i bilaga I till dessa föreskrifter.

8. TILLVERKNINGENS ÖVERENSSTÄMMELSE

Förfarandena för tillverkningens överensstämmelse ska vara förenliga med de som fastställs i avtalet, tillägg 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), med följande krav:

- 8.1 De däck som godkänns enligt dessa föreskrifter ska tillverkas så att de överensstämmer med den godkända typen genom att uppfylla de krav som fastställs i punkt 6 ovan.

8.2 Den myndighet som beviljat typgodkännande kan när som helst kontrollera de metoder för kontroll av överensstämmelse som tillämpas vid varje tillverkningsenhet. Vid varje tillverkningsenhet ska dessa kontroller normalt äga rum minst en gång vartannat år.

9. PÅFÖLJDER VID TILLVERKNINGENS BRISTANDE ÖVERENSSTÄMMELSE

9.1 Det godkännande som beviljats för en typ av pneumatiska däck enligt dessa föreskrifter kan återkallas om de krav som fastställts i punkt 8.1 ovan inte uppfylls eller om de däck som tagits ur serien inte klarat de provningar som föreskrivs i denna punkt.

9.2 Om en avtalsslutande part som tillämpar dessa föreskrifter återkallar ett godkännande som den tidigare beviljat ska den genast meddela de övriga avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter detta med ett meddelandeformulär som överensstämmer med förlagan i bilaga I till dessa föreskrifter.

10. TILLVERKNINGENS SLUTGILTIGA UPPHÖRANDE

Om innehavaren av ett godkännande helt upphör med tillverkningen av en typ av pneumatiska däck som godkänts i enlighet med dessa föreskrifter ska denne meddela den myndighet som beviljat godkännandet detta. Vid mottagandet av det berörda meddelandet ska denna myndighet underrätta de övriga parter i 1958 års avtal som tillämpar dessa föreskrifter om detta med ett meddelandeformulär som överensstämmer med förlagan i bilaga I till dessa föreskrifter.

11. ÖVERGÅNGSBESTÄMMELSER

11.1 De avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter får inte vägra att bevilja utökningar av godkännande till föregående ändringsserier eller till supplement till ändringsserier till dessa föreskrifter.

11.2 De avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter får inte avvisa ett däck som godkänts enligt ändringsserie 01 till dessa föreskrifter.

11.3 Slitagevarnare:

11.3.1 Från och med dagen för ikraftträdande av supplement 4 till ändringsserie 02 får de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter inte längre i fråga om kraven i punkt 6.3.3 utfärda godkännanden enligt supplement 3 till ändringsserie 02.

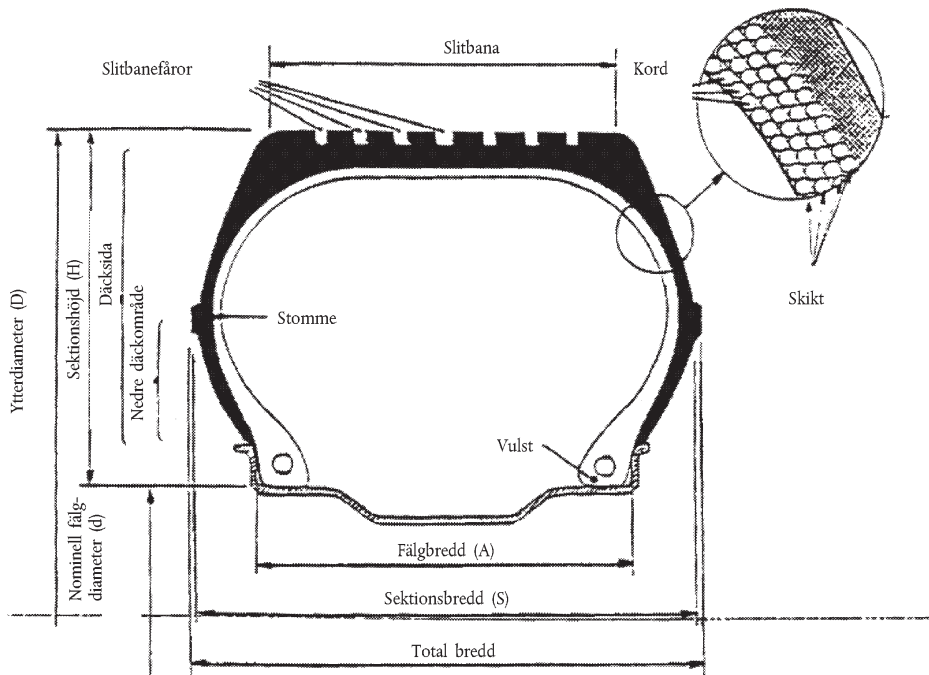
11.3.2 Alla nya däck som tillverkats efter den 1 oktober 1995 ska uppfylla kraven i punkt 6.3.3, ändrad genom supplement 4 till ändringsserie 02.

12. NAMN- OCH ADRESSUPPGIFTER GÄLLANDE DE TEKNISKA TJÄNSTER SOM ANSVARAR FÖR UTFÖRANDET AV GODKÄNNANDEPROVNINGARNA SAMT MYNDIGHETERNA

12.1 De parter i 1958 års avtal som tillämpar dessa föreskrifter ska meddela Förenta nationernas sekretariat namn- och adressuppgifter gällande de tekniska tjänster som ansvarar för godkännandeprovningarnas utförande och de myndigheter som beviljar godkännande och till vilka de formulär som intygar godkännande eller utökning eller avslag på ansökan om eller återkallande av godkännande eller tillverkningens slutgiltiga upphörande som utfärdas i andra länder ska sändas.

- 12.2 De avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter får utse däcktillverkarnas laboratorier till godkända provningslaboratorier.
- 12.3 Om en avtalsslutande part tillämpar punkt 12.2 ovan kan den om den så önskar vid provningarna representeras av en eller flera personer enligt eget val.

Förklarande figur
(se punkt 2 i föreskrifterna)



BILAGA I

MEDDELANDE

(maximiformat: A4 (210 × 297 mm))



utfärdat av: Myndighetens namn:

.....

avseende ⁽²⁾: BEVILJAT GODKÄNNANDE
 UTÖKAT GODKÄNNANDE
 AVSLAG PÅ ANSÖKAN OM GODKÄNNANDE
 ÅTERKALLAT GODKÄNNANDE
 TILLVERKNINGENS SLUTGILTIGA UPPHÖRANDE

för en typ av pneumatiska däck för motorfordon enligt föreskrifter nr 30

Godkännande nr Utökning nr

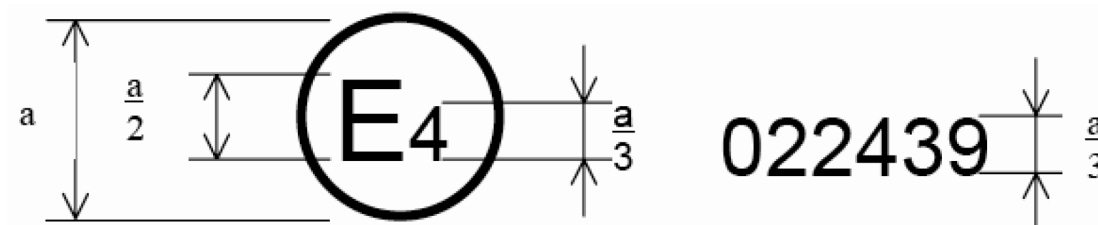
1. Tillverkarens namn eller varumärke(n) på däcktypen:
2. Tillverkarens däcktypsbeteckning:
3. Tillverkarens namn och adress:
4. Namn- och adressuppgifter gällande tillverkarens ombud, i förekommande fall:
5. Kortfattad beskrivning:
- 5.1. Däckstorleksbeskrivning:
- 5.2. Användningsområde: normal/vinterdäck/tillfällig användning ⁽²⁾
- 5.3. Struktur: diagonaldäck/gördeldäck/radialdäck/säkerhetsdäck ⁽²⁾
- 5.4. Hastighetskategorisymbol:
- 5.5. Belastningsindex:
6. Den tekniska tjänst och, i förekommande fall, det provningslaboratorium som godkänts för godkännanden eller för kontroll av överensstämmelse:
7. Datum för denna tjänsts rapport:
8. Nummer på den rapport som utfärdats av denna tjänst:
9. Skäl för utökning (i förekommande fall):
10. Eventuella anmärkningar:
11. Godkännande beviljat/utökat/ansökan avslagen/återkallat ⁽²⁾
12. Ort:
13. Datum:
14. Underskrift:
15. Till detta meddelande fogas en förteckning över de handlingar i godkännandeprocessen som arkiverats hos de myndigheter som utfärdat godkännandet och som kan erhållas på begäran.

⁽¹⁾ Särskilt nummer för det land som beviljat/utökat/avslagit ansökan om/återkallat godkännande (se godkännandebestämmelser i föreskrifterna).

⁽²⁾ Stryk det som inte är tillämpligt.

BILAGA II

Exempel på godkännandemärkets utformning



a = 12 mm min.

Ovanstående godkännandemärke, anbringat på ett pneumatiskt däck, visar att däcktypen i fråga godkänts i Nederländerna (E 4) med godkännandenummer 022439.

Anmärkning: De första två siffrorna i godkännandenumret anger att godkännandet beviljats i enlighet med kraven i dessa föreskrifter, ändrade genom ändringsserie 02.

Godkännandenumret ska placeras nära cirkeln och antingen över eller under "E" eller till vänster eller höger om denna bokstav. Godkännandenumrets siffror ska sitta på samma sida av "E" och vara riktade åt samma håll. Användning av romerska siffror som godkännandenummer bör undvikas för att förhindra förväxling med andra symboler.

BILAGA IV

Belastningsindex

Li = belastningsindex

kg = den motsvarande fordonsvikt som ska bäras.

| | | | | | | | |
|----|------|----|-----|----|-----|-----|-------|
| Li | kg | Li | kg | Li | kg | Li | kg |
| 0 | 45 | 31 | 109 | 61 | 257 | 91 | 615 |
| 1 | 46,2 | 32 | 112 | 62 | 265 | 92 | 630 |
| 2 | 47,5 | 33 | 115 | 63 | 272 | 93 | 650 |
| 3 | 48,7 | 34 | 118 | 64 | 280 | 94 | 670 |
| 4 | 50 | 35 | 121 | 65 | 290 | 95 | 690 |
| 5 | 51,5 | 36 | 125 | 66 | 300 | 96 | 710 |
| 6 | 53 | 37 | 128 | 67 | 307 | 97 | 730 |
| 7 | 54,5 | 38 | 132 | 68 | 315 | 98 | 750 |
| 8 | 56 | 39 | 136 | 69 | 325 | 99 | 775 |
| 9 | 58 | 40 | 140 | 70 | 335 | 100 | 800 |
| 10 | 60 | 41 | 145 | 71 | 345 | 101 | 825 |
| 11 | 61,5 | 42 | 150 | 72 | 355 | 102 | 850 |
| 12 | 63 | 43 | 155 | 73 | 365 | 103 | 875 |
| 13 | 65 | 44 | 160 | 74 | 375 | 104 | 900 |
| 14 | 67 | 45 | 165 | 75 | 387 | 105 | 925 |
| 15 | 69 | 46 | 170 | 76 | 400 | 106 | 950 |
| 16 | 71 | 47 | 175 | 77 | 412 | 107 | 975 |
| 17 | 73 | 48 | 180 | 78 | 425 | 108 | 1 000 |
| 18 | 75 | 49 | 185 | 79 | 437 | 109 | 1 030 |
| 19 | 77,5 | 50 | 190 | 80 | 450 | 110 | 1 060 |
| 20 | 80 | 51 | 195 | 81 | 462 | 111 | 1 090 |
| 21 | 82,5 | 52 | 200 | 82 | 475 | 112 | 1 120 |
| 22 | 85 | 53 | 206 | 83 | 487 | 113 | 1 150 |
| 23 | 87,5 | 54 | 212 | 84 | 500 | 114 | 1 180 |
| 24 | 90 | 55 | 218 | 85 | 515 | 115 | 1 215 |
| 25 | 92,5 | 56 | 224 | 86 | 530 | 116 | 1 250 |
| 26 | 95 | 57 | 230 | 87 | 545 | 117 | 1 285 |
| 27 | 97,5 | 58 | 236 | 88 | 560 | 118 | 1 320 |
| 28 | 100 | 59 | 243 | 89 | 580 | 119 | 1 360 |
| 29 | 103 | 60 | 250 | 90 | 600 | 120 | 1 400 |
| 30 | 106 | | | | | | |

BILAGA V

Däckstorleksbeteckning och mått

Tabell I

Diagonaldäck (europeiska däck)

| Storlek | Kod för mätfälgens bredd | Total diameter ⁽¹⁾ mm | Däcksektions bredd ⁽¹⁾ mm | Nominell fälgdiameter "d" mm |
|---|--------------------------|-------------------------------------|---|------------------------------------|
| Superballongserie | | | | |
| 4.80-10 | 3.5 | 490 | 128 | 254 |
| 5.20-10 | 3.5 | 508 | 132 | 254 |
| 5.20-12 | 3.5 | 558 | 132 | 305 |
| 5.60-13 | 4 | 600 | 145 | 330 |
| 5.90-13 | 4 | 616 | 150 | 330 |
| 6.40-13 | 4.5 | 642 | 163 | 330 |
| 5.20-14 | 3.5 | 612 | 132 | 356 |
| 5.60-14 | 4 | 626 | 145 | 356 |
| 5.90-14 | 4 | 642 | 150 | 356 |
| 6.40-14 | 4.5 | 666 | 163 | 356 |
| 5.60-15 | 4 | 650 | 145 | 381 |
| 5.90-15 | 4 | 668 | 150 | 381 |
| 6.40-15 | 4.5 | 692 | 163 | 381 |
| 6.70-15 | 4.5 | 710 | 170 | 381 |
| 7.10-15 | 5 | 724 | 180 | 381 |
| 7.60-15 | 5.5 | 742 | 193 | 381 |
| 8.20-15 | 6 | 760 | 213 | 381 |
| Lågsektionsserie | | | | |
| 5.50-12 | 4 | 552 | 142 | 305 |
| 6.00-12 | 4.5 | 574 | 156 | 305 |
| 7.00-13 | 5 | 644 | 178 | 330 |
| 7.00-14 | 5 | 668 | 178 | 356 |
| 7.50-14 | 5.5 | 688 | 190 | 356 |
| 8.00-14 | 6 | 702 | 203 | 356 |
| 6.00-15 L | 4.5 | 650 | 156 | 381 |
| Superlågsektionsserie ⁽²⁾ | | | | |
| 155-13/6.15-13 | 4.5 | 582 | 157 | 330 |
| 165-13/6.45-13 | 4.5 | 600 | 167 | 330 |
| 175-13/6.95-13 | 5 | 610 | 178 | 330 |

| Storlek | Kod för mätfälgens bredd | Total diameter (1) mm | Däcksektions bredd (1) mm | Nominell fälgdiameter "d" mm |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| 155-14/6.15-14 | 4.5 | 608 | 157 | 356 |
| 165-14/6.45-14 | 4.5 | 626 | 167 | 356 |
| 175-14/6.95-14 | 5 | 638 | 178 | 356 |
| 185-14/7.35-14 | 5.5 | 654 | 188 | 356 |
| 195-14/7.75-14 | 5.5 | 670 | 198 | 356 |
| Ultralågsektion | | | | |
| 5.9-10 | 4 | 483 | 148 | 254 |
| 6.5-13 | 4.5 | 586 | 166 | 330 |
| 6.9-13 | 4.5 | 600 | 172 | 330 |
| 7.3-13 | 5 | 614 | 184 | 330 |

(1) Tolerans: se punkterna 6.1.4 och 6.1.5.

(2) Följande storleksbeteckningar godtas: 185-14/7.35-14 eller 185-14 eller 7.35-14 eller 7.35-14/185-14.

Tabell II

Millimeterserier – Radialdäck (europeiska däck)

| Storlek | Kod för mätfälgens bredd | Total diameter (1) mm | Däcksektions bredd (1) mm | Nominell fälgdiameter "d" mm |
|----------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| 125 R 10 | 3.5 | 459 | 127 | 254 |
| 145 R 10 | 4 | 492 | 147 | 254 |
| 125 R 12 | 3.5 | 510 | 127 | 305 |
| 135 R 12 | 4 | 522 | 137 | 305 |
| 145 R 12 | 4 | 542 | 147 | 305 |
| 155 R 12 | 4.5 | 550 | 157 | 305 |
| 125 R 13 | 3.5 | 536 | 127 | 330 |
| 135 R 13 | 4 | 548 | 137 | 330 |
| 145 R 13 | 4 | 566 | 147 | 330 |
| 155 R 13 | 4.5 | 578 | 157 | 330 |
| 165 R 13 | 4.5 | 596 | 167 | 330 |
| 175 R 13 | 5 | 608 | 178 | 330 |
| 185 R 13 | 5.5 | 624 | 188 | 330 |
| 125 R 14 | 3.5 | 562 | 127 | 356 |
| 135 R 14 | 4 | 574 | 137 | 356 |
| 145 R 14 | 4 | 590 | 147 | 356 |
| 155 R 14 | 4.5 | 604 | 157 | 356 |
| 165 R 14 | 4.5 | 622 | 167 | 356 |

| Storlek | Kod för mätfälgens bredd | Total diameter (1) mm | Däcksektions bredd (1) mm | Nominell fälgdiameter "d" mm |
|----------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 175 R 14 | 5 | 634 | 178 | 356 |
| 185 R 14 | 5.5 | 650 | 188 | 356 |
| 195 R 14 | 5.5 | 666 | 198 | 356 |
| 205 R 14 | 6 | 686 | 208 | 356 |
| 215 R 14 | 6 | 700 | 218 | 356 |
| 225 R 14 | 6.5 | 714 | 228 | 356 |
| 125 R 15 | 3.5 | 588 | 127 | 381 |
| 135 R 15 | 4 | 600 | 137 | 381 |
| 145 R 15 | 4 | 616 | 147 | 381 |
| 155 R 15 | 4.5 | 630 | 157 | 381 |
| 165 R 15 | 4.5 | 646 | 167 | 381 |
| 175 R 15 | 5 | 660 | 178 | 381 |
| 185 R 15 | 5.5 | 674 | 188 | 381 |
| 195 R 15 | 5.5 | 690 | 198 | 381 |
| 205 R 15 | 6 | 710 | 208 | 381 |
| 215 R 15 | 6 | 724 | 218 | 381 |
| 225 R 15 | 6.5 | 738 | 228 | 381 |
| 235 R 15 | 6.5 | 752 | 238 | 381 |
| 175 R 16 | 5 | 686 | 178 | 406 |
| 185 R 16 | 5.5 | 698 | 188 | 406 |
| 205 R 16 | 6 | 736 | 208 | 406 |

(1) Tolerans: se punkterna 6.1.4 och 6.1.5.

Tabell III

45-serien – Radialdäck på TR metriska 5° fälgar

| Storlek | Mätfälgens bredd | Total diameter | Däcksektions bredd |
|--------------|------------------|----------------|--------------------|
| 280/45 R 415 | 240 | 661 | 281 |

BILAGA VI

Metod för mätning av pneumatiska däck

- 1.1 Däcket monteras på den mätfälg som anges av tillverkaren i punkt 4.1.12 i dessa föreskrifter och pumpas till ett tryck av 3-3,5 bar.
- 1.2 Trycket anpassas enligt följande:
- 1.2.1 i standardgördeldäck: till 1,7 bar,
- 1.2.2 i diagonaldäck (korsskikt): till:

| Antal skikt | Tryck (bar) | | |
|-------------|--------------------|------------|------------|
| | Hastighetskategori | | |
| | L, M, N | P, Q, R, S | T, U, H, V |
| 4 | 1,7 | 2,0 | — |
| 6 | 2,1 | 2,4 | 2,6 |
| 8 | 2,5 | 2,8 | 3,0 |

- 1.2.3 i standardradialdäck: till 1,8 bar,
- 1.2.4 i förstärkta däck: till 2,3 bar;
- 1.2.5 i reservdäck för tillfällig användning av T-typ: till 4,2 bar.
2. Däcket konditioneras, monterat på sin fälg, vid omgivande rumstemperatur under minst 24 timmar, utom när annat föreskrivs i punkt 6.2.3 i dessa föreskrifter.
3. Trycket återställs till den nivå som anges i punkt 1.2 ovan.
4. Den totala bredden mäts vid sex jämnt fördelade punkter med en kalibertolk och med beaktande av tjockleken hos skyddsräfflorna eller banden. Det högsta mätvärde som erhålls på detta sätt tas som den totala bredden.
5. Ytterdiametern bestäms genom att den största omkretsen mäts och att det därvid erhållna talet delas med π (3,1416).

BILAGA VII

Förfarande för belastnings-/hastighetsprestandaprovningar

1. FÖRBEREDELSE AV DÄCKET
- 1.1 Ett nytt däck monteras på den provningsfälg som tillverkaren anger i punkt 4.1.12 i dessa föreskrifter.
- 1.2 Det pumpas till det lämpliga tryck som anges (i bar) i tabellen nedan:

Reservdäck för tillfälligt bruk av T-typ: till 4,2 bar.

| Hastighetskategori | Diagonaldäck (korsskikt) | | | Radialdäck/system för däck för punkterad körning | | Gördeldäck |
|--------------------|--------------------------|-----|-----|--|-----------|------------|
| | Antal skikt | | | Standard | Förstärkt | Standard |
| | 4 | 6 | 8 | | | |
| L, M, N | 2,3 | 2,7 | 3,0 | 2,4 | 2,8 | — |
| P, Q, R, S | 2,6 | 3,0 | 3,3 | 2,6 | 3,0 | 2,6 |
| T, U, H | 2,8 | 3,2 | 3,5 | 2,8 | 3,2 | 2,8 |
| V | 3,0 | 3,4 | 3,7 | 3,0 | 3,4 | — |
| W | — | — | — | 3,2 | 3,6 | — |
| Y | — | — | — | 3,2 ⁽¹⁾ | 3,6 | — |

(¹) Värdet "3,2" för däck i hastighetskategori "Y" uteslöts oavsiktligt ur supplement 5 till den ändringsserie 02 som trädde i kraft den 8 januari 1995 och kan anses som ett korrigerande till detta supplement och anses ha trätt i kraft från och med samma datum.

- 1.3 Tillverkaren kan, om skäl anges, begära användning av ett tryck som pumpats inför provningen som avviker från det som anges i punkt 1.2 ovan. I så fall ska däckets tryck pumpas till detta tryck.
- 1.4 Däck-hjul-enheten konditioneras under minst tre timmar vid provningsrumstemperatur.
- 1.5 Däcktrycket återställs till vad som anges i punkterna 1.2 eller 1.3 ovan.
2. PROVNINGENS GENOMFÖRANDE
- 2.1 Däck-hjul-enheten monteras på en provningsaxel och pressas mot yttersidan av ett jämnt hjul med en diameter av $1,70 \text{ m} \pm 1 \%$ eller $2 \text{ m} \pm 1 \%$.
- 2.2 På provningsaxeln anbringas en belastning som motsvarar 80 % av:
 - 2.2.1 den högsta belastningsgrad som är lika med belastningsindex för däck med hastighetssymbolerna från och med L till och med H,
 - 2.2.2 den högsta belastningsgrad som gäller för en högsta hastighet av 240 km/h för däck med hastighetssymbolen "V" (se punkt 2.31.2 i dessa föreskrifter),
 - 2.2.3 den högsta belastningsgrad som gäller för en högsta hastighet av 270 km/h för däck med hastighetssymbolen "W" (se punkt 2.31.3 i dessa föreskrifter),
 - 2.2.4 den högsta belastningsgrad som gäller för en högsta hastighet av 300 km/h för däck med hastighetssymbolen "Y" (se punkt 2.31.4 i dessa föreskrifter).
- 2.3 Däcktrycket får under hela provningen inte ändras och provningsbelastningen ska hållas konstant.
- 2.4 Under provningen ska provningstemperaturen i provningsrummet hållas mellan 20° och 30° eller, med tillverkarens medgivande, vid en högre temperatur.
- 2.5 Provningsförfarandet ska utan avbrott genomföras i överensstämmelse med följande krav:
 - 2.5.1 den tid som åtgår för att gå från stillastående till utgångshastighet: 10 minuter,

- 2.5.2 utgångshastighet vid provningen: den högsta hastighet som föreskrivs för däcktypen (se punkt 2.29.3 i dessa föreskrifter) och som är lägre än 40 km/h för det jämna hjulet med en diameter av 1,70 m \pm 1 % eller lägre än 30 km/h för det jämna hjulet med en diameter av 2 m \pm 1 %,
- 2.5.3 successiva hastighetsökningar: 10 km/h,
- 2.5.4 provningens varaktighet under varje hastighetssteg utom det sista: 10 minuter,
- 2.5.5 provningens varaktighet under det sista hastighetssteget: 20 minuter,
- 2.5.6 högsta provningshastighet: den högsta hastighet som föreskrivs för däcktypen och som är lägre än 10 km/h för det jämna hjulet med en diameter av 1,7 m \pm 1 % eller lika med den högsta hastighet som föreskrivs för det jämna hjulet med en diameter av 2 m \pm 1 %.
- 2.5.7 För däck för en högsta hastighet av 300 km/h (hastighetssymbol "Y") är emellertid provningens varaktighet 20 minuter vid utgångsprovningshastighetssteget och 10 minuter vid det sista hastighetssteget.
- 2.6 Förfarandet för den andra provningen (se punkt 6.2.1.1) för att bedöma prestanda hos ett däck som är lämpat för hastigheter över 300 km/h ska vara följande:
- 2.6.1 På provningsaxeln anbringas en belastning som motsvarar 80 % av den högsta belastningsgrad som gäller den högsta hastighet som anges av däcktillverkaren (se punkt 4.1.15 i dessa föreskrifter).
- 2.6.2 Provningsaxeln ska utföras utan avbrott i enlighet med följande:
- 2.6.2.1 Tio minuter för att öka från stillastående till den högsta hastighet som anges av däcktillverkaren (se punkt 4.1.15 i dessa föreskrifter).
- 2.6.2.2 Fem minuter för den högsta provningshastigheten.
3. FÖRFARANDE FÖR ATT BEDÖMA "KÖRNING MED SÄKERHETSDÄCK" I "SYSTEMET FÖR SÄKERHETSDÄCK"
- 3.1 Ett nytt däck monteras på den provningsfälg som i punkterna 4.1.12 och 4.1.15 i dessa föreskrifter anges av tillverkaren.
- 3.2 Det förfarande som beskrivs i punkterna 1.2–1.5 ovan utförs vid en provningsrumstemperatur av 38 °C \pm 3 °C i förhållande till den konditionering av däck-hjul-enheten som beskrivs i detalj i punkt 1.4.
- 3.3 Avlägsna ventilinsatsen och avvakta till dess att däcket är fullständigt tomt.
- 3.4 Däck-hjul-enheten monteras på en provningsaxel och pressas mot ytersidan av ett jämnt hjul med en diameter av 1,70 m \pm 1 % eller 2 m \pm 1 %.
- 3.5 På provningsaxeln anbringas en belastning som motsvarar 65 % av den högsta belastningsgrad som motsvarar däckets belastningsindex.
- 3.6 Vid provningens inledning mäts den avböjda sektionshöjden (Z1).
- 3.7 Under provningen ska temperaturen i provningsrummet hållas vid 38 °C \pm 3 °C.
- 3.8 Provningsaxeln ska utföras utan avbrott i överensstämmelse med följande krav:
- 3.8.1 den tid som åtgår för att gå från stillastående till konstant provningshastighet: 5 minuter,
- 3.8.2 provningshastighet: 80 km/h,
- 3.8.3 provningens varaktighet under provningshastigheten: 60 minuter.
- 3.9 Vid slutet av provningen mäts sektionshöjdens avböjning (Z2).
- 3.9.1 Ändringen i % av sektionshöjdens avböjning jämfört med sektionshöjdens avböjning vid provningens inledning beräknas enligt $((Z1 - Z2)/Z1) \times 100$.
4. LIKVÄRDIGA PROVNINGSMETODER
- Om någon annan metod än den som beskrivs i punkterna 2 och/eller 3 ovan används ska dess likvärdighet visas.
-