­­­

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Utfärdad:  15.1.2024 | Träder i kraft:  15.3.2024 | Giltighetstid:  tills vidare |
| Rättsgrund:  Fordonslagen (82/2021) 16 § 7 mom., 44 § 5 mom., 48 § 5 mom., 49 § 3 mom., 66 § 8 mom. | | |
| Bestämmelser om påföljderna för verksamhet som strider mot föreskriften finns i:  Fordonslagen (82/2021) 10–11 kap. | | |
| Genomförd EU-lagstiftning:  - | | |
| Ändringsuppgifter:  Upphäver Transport- och kommunikationsverkets föreskrift om tekniska krav på och typgodkännande av fordons dubbdäck av den 10 februari 2021 (TRAFICOM/220809/03.04.03.00/2019) | | |

Tekniska krav på och typgodkännande av fordons dubbdäck

1 Tillämpningsområde 2

2 Definitioner 2

3 Allmänna krav på dubbdäck och dubbar som inte kräver typgodkännande 4

4 Typgodkännande av dubbdäck 4

4.1 Krav, provning och gränsvärden för däck-dubb-kombinationer 4

4.2 Typgodkännandemärkning på däck och förlängning av godkännandet 6

4.3 Säkerställande av produktionsöverensstämmelse 6

5 Typgodkännande av dubbar 7

5.1 Krav på typgodkända dubbar och antalet dubbar 7

5.2 Mätning av dubbkraften hos dubbarna på personbilsdäck 7

5.3 Mätning av dubbkraften hos dubbar på nyttofordonsdäck 9

5.4 Typgodkännandemärkning på däcket och förlängning av godkännandet 9

5.5 Säkerställande av produktionsöverensstämmelse 9

6 Ansökan om typgodkännande för dubbar eller däck-dubb-kombinationer 10

7 Övergångsbestämmelser och tillhandahållande av information om standarden 10

Informationsdokument nr. 16

avseende 16

Däckens dubbningsställen 18

Tabellförteckning

[Tabell 1 Högsta tillåtna vägslitage under de olika faserna av genomförandet av förordningen (referenskorrigerat genomsnittligt slitage per linje av provningsstenar): 4](#_Toc160717351)

[Tabell 2 Kraven gällande dubbens utstick vid utsläppande på marknaden och vid tillsynen av produktionens överensstämmelse med kraven då det gäller en däck-dubbkombination: 5](#_Toc160717352)

Bilageförteckning

Bilaga 1 Detaljerade krav för vägslitageprovning

Bilaga 2 Typgodkännandemärkning på dubbdäck

Bilaga 3 Mall för testrapport

Bilaga 4 Anmälningsformulär för typgodkännande

# Tillämpningsområde

Genom denna förordning utfärdar Trafik- och kommunikationsverket, med stöd av fordonslagen (82/2021), bestämmelser om tekniska krav för dubbar och dubbdäck som är tillåtna för användning på väg och om de tekniska metoder som används för att visa att dubbarna uppfyller kraven.

Om inte annat föreskrivs i dessa föreskrifter ska kontrollen av produktionsöverensstämmelsen för dubbar och kombinationer av dubbar för däck omfattas av separata bestämmelser.

I denna förordning fastställs dessutom mer detaljerade bestämmelser om de rapporter som lämnas av den godkända experten och om innehållet i provningsintyget.

Denna föreskrift tillämpas på nationellt typgodkännande av dubbar avsedda för däck på fordon i kategori M och N samt på släpvagnar till dessa och på nationellt typgodkännande av dubbdäck avsedda för dessa fordonskategorier - nedan typgodkännande. Dessutom tillämpas denna förordning för att säkerställa att tillverkningen av dubbar och dubbdäck i fråga överensstämmer med kraven. De allmänna kraven i föreskriften om dubbdäck och deras dubbar gäller för alla däck som är avsedda att användas på vägar, såvida inte dubben eller kombinationen av däck och dubb har typgodkänts separat i enlighet med denna föreskrift. Kraven i dessa föreskrifter gäller dock inte om dubbarna eller dubbdäcken är avsedda att användas på lätta förarlösa fordon för varutransporter, en cykel eller dess släpvagn, på en traktor med en högsta konstruktionshastighet som inte överstiger 40 km/h, på en vägmaskin eller på en traktor eller arbetsmaskin med släpvagn.

Utfärdandet av typgodkännande förutsätter att den som ansöker om godkännande lägger fram en rapport som utarbetats av en godkänd expert om uppfyllandet av kraven i dessa föreskrifter för antingen kombinationen däck och dubb, alternativt den dubbtyp som används i däcket. För däck i klass C3 kan typgodkännande endast beviljas för den typ av dubbar som används.

# Definitioner

I denna förordning gäller följande definitioner:

1) *dubb*: utrustning avsedd att användas på ett fordonsdäck som kan monteras på däckets slitbana antingen när däcket tillverkas eller efter det, vars syfte är att förbättra däckets väggrepp på isiga ytor,

2) *dubbdäck*: fordonsdäck med dubbar fästa på dess slitbana,

3) *vägslitageprovning*: provning av ett dubbdäck i enlighet med standarden SFS 7503:2022 eller i enlighet med en provningsmetod som uppfyller nationella kriterier som är likvärdiga med kriterierna i denna standard och som fastställts i ett EES-land,

4) *däckets rullningsomkrets*: den sträcka (m) som ett nytt, belastat däck tillryggalägger per hjulvarv enligt definitionen i den relevanta publikationen från den europeiska standardiseringsorganisationen för däcksektorn som avses i bilaga 6, tillägg 4 till E-reglemente 117.

5) *dubbutstick*: det vinkelräta avståndet (mm) mellan det parallella planet som fastställs av slitbanans yta runt dubben som monterats på däcket och dubbens yttersta spets.

6) *statisk dubbkraft*: kraft som anbringas på mätspetsen när mätanordningen trycks vinkelrätt mot dubbens spets på däcket tills dubben har sjunkit till samma nivå som däckets slitbana.

7) *teststen*: det stycke sten som används vid vägslitagemätning, som under provningen utsätts för slitage från dubbdäcken.

8) *referenssten*: det stycke sten som används som ett jämförelseobjekt till teststenarna under en vägslitagemätning. Under provningen förvaras referensstenen nedsänkt i en behållare med vatten där den inte utsätts för slitage från dubbdäcken,

(9) *däck för personbil*: däck av klass C1 enligt definitionen i ändringsserie 02 till FN-föreskrift nr 117.

(10) *däck för nyttofordon*: däck av klass C2 eller C3 enligt definitionen i ändringsserie 02 till FN-föreskrift nr 117.

11) *typ av däck-dubb-kombination*: i sammanhanget för typgodkännande av dubbdäck, en serie däck-dubb-kombinationer där dubbdäcken inte skiljer sig åt i sådana väsentliga avseenden som

1. däcktillverkarens namn
2. däckklass (C1 eller C2)
3. däckstruktur, om skillnaden har en negativ inverkan på vägytans slitage
4. slitbanemönstrets modell
5. dubbarnas modellnamn
6. dubbarnas tillverkningsmaterial
7. dubbarnas huvudsakliga mått och massa
8. det högsta antalet dubbar per meter rullningsomkrets för de däckstorlekar som omfattas av typen av däck-dubb-kombination
9. det utstick som eftersträvas vid monteringen av dubbarna,

12) *dubbtyp*: dubbar som inte skiljer sig åt i sådana väsentliga avseenden som

1. modellnamn
2. namn på tillverkaren
3. tillverkningsmaterial
4. mått
5. massa,

# Allmänna krav på dubbdäck och dubbar som inte kräver typgodkännande

Kraven i detta avsnitt gäller om inte typgodkännande krävs för dubbar eller deras kombinationer med däck.

På ett dubbdäck får det finnas högst 50 dubbar per meter rullningsomkrets. Ett däck som är konstruerat för ett fordon i kategori L, en cykel eller ett lätt elfordon eller en släpvagn till sådana fordon får dock inte har fler än 100 dubbar per meter rullningsomkrets för däcket.

De dubbar som monteras på ett fordonsdäck får väga högst 3,0 g om däcket används på ett fordon vars klassificeringsmassa är högst 3 500 kg. Medelvärdet av dubbarnas utstick får i det här fallet vara högst 2,0 mm när de är monterade på däcket. De dubbar som fästs på ett däck till ett fordon vars klassificeringsmassa överstiger 3 500 kg får på motsvarande sätt väga högst 5,0 g och medelvärdet av dubbarnas utstick får vara högst 2,5 mm när de är monterade på däcket.

# Typgodkännande av dubbdäck

## Krav, provning och gränsvärden för däck-dubb-kombinationer

Typgodkännandet av en däck-dubb-kombination för C1-däck för personbilar och C2-däck för nyttofordon baseras på en vägslitageprovning som utförts i enlighet med standarden SFS 7503:2022 eller en nationell mätmetod som överensstämmer med den standarden och som fastställts i ett EES-land, om inte annat anges nedan eller i bilaga 1. Mätresultaten rapporteras i enlighet med den rapporteringsmall som anges i bilaga 3 och därtill hörande villkor.

Ett villkor för att en däck-dubb-kombination ska kunna typgodkännas är att man på basen av en testrapport som har utarbetats av en godkänd sakkunnig som utsetts för att genomföra den aktuella provningen, kan säkerställa att däck-dubb-kombinationen uppfyller kraven i denna föreskrift. Vid typgodkännande av däck-dubb-kombinationer tillämpas vägslitagetestets gränsvärden i tabell 1 beroende på däckets belastningskapacitet (LI) och i tillägg vid säkerställande av produktionens överensstämmelse med kraven tillämpas kraven för dubbutstick i tabell 2.

Innehavaren av typgodkännandet ska säkerställa att alla varianter av de däck-dubb-kombinationer som hör till den sort som denne tillverkar, dubbarna som används och kvaliteten på dubbningen uppfyller kraven i denna föreskrift. Då en däck-dubb-kombination släpps ut på marknaden ska den också uppfylla kraven gällande dubbutstick som fastställs i tabell 2.

Tabell 1 Högsta tillåtna vägslitage under de olika faserna av genomförandet av förordningen (referenskorrigerat genomsnittligt slitage per linje av provningsstenar):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Däckets belastningskapacitet | fas A (200 överkörningar) | fas A+ (200 överkörningar) |
| Bärkraftsklass under 600 kg | 0,9 g | Det ofördelaktigaste däckalternativet:  Gränsvärde [g] = (0,0152 × LI) – 0,4848 |
| Bärkraftsklass 600–800 kg | 1,1 g |
| Bärkraftsklass över 800 kg | 1,4 g |
| Däck i klass C2 | 1,8 g | Det ofördelaktigaste däckalternativet:  Gränsvärde [g] =  (0,0076 × LI) + 0,7 |

Tabell 2 Kraven gällande dubbens utstick vid utsläppande på marknaden och vid tillsynen av produktionens överensstämmelse med kraven då det gäller en däck-dubbkombination:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Största tillåtna avvikelse för medeltalet av däckets dubbutstick jämfört med målutsticket (%) | +/- 15 %, dock inte mer än +/- 0,20 mm |
| 1. Med avvikelse från punkt a, om tillverkaren har fastställt ett målutskick på under 0,5 mm får den största tillåtna avvikelsen för medeltalet av dubbens utstick på däcket från målutsticket vara högst (mm) | +/- 0,15 mm, dock inte mer än +/- 50 % |

Medeltalet av dubbutsticken definieras på det sätt som beskrivs i standarden SFS 7503:2022:en baserat på 20 dubbar i rad eller alternativt mäts däckets alla dubbar med något annat motsvarande mätarrangemang. Ett annat mätarrangemang för dubbarnas utstick än det som förutsätts i standarden kan endast användas om det för varje mätställe på ett tillräckligt sätt har påvisats för godkännandemyndigheten att mätarrangemanget ger jämförbara resultat för dubbarnas utstick som kan upprepas oberoende av däckets och dubbens egenskaper.

I första hand krävs det att resultatet från vägslitageprovningen ska vara minst 10 procent under det högsta tillåtna gränsvärdet för vägslitage som anges i tabell 1. I annat fall förutsätter beviljandet av typgodkännandet att resultaten från vägslitageprovningen för däck-dubb-kombinationen i fråga vid två på varandra följande provningar inte överskrider det högsta tillåtna värdet för vägslitage.

Minsta, högsta och genomsnittliga dubbkraft hos de däck som ska provas mäts före vägslitningsprovningen och efter utsticksprovning av dubbarna. Mätförhållandena och mätförfarandena ska vara desamma som i punkterna a.5, a.6 och b.1-b.3 i avsnitt 5.2. Vid mätning av dubbkrafter ska däcktrycket överensstämma med tabell 1 i standarden SFS 7503:2022:EN.

**Gränsvärden och överensstämmelse med kraven i fas A:**

För typgodkännande i enlighet med de gränsvärden som tillämpas under fas A av genomförandet av föreskriften (tabell 1) ska sådana däck provas som representerar de vanligaste däckstorlekarna på marknaden i enlighet med bilaga 1 för varje belastningsområde som kan komma i fråga. Vid test av däck för godkännande i fas A ska testdäckens tryck vara i enlighet med bilaga 1 i den ursprungliga versionen av standarden SFS 7503.

**Gränsvärden och överensstämmelse med kraven i fas A+:**

Vid en vägslitagemätning som utförs i enlighet med gränsvärdena för fas A+ (tabell 1) ska ett testfordon användas där endast framaxeln är drivande. Vid provning av C2-däck i ett nyttofordon får dock ett provfordon med endast bakaxeln kopplad till körningen också användas som provfordon.

För typgodkännande enligt gränsvärdena i fas A± för genomförande av förordningen ska minst en typ av däck-dubb-kombination provas (en som anses vara det ofördelaktigaste alternativet för en vägslitagemätning). Typgodkännandet beviljas på grundval av mätresultaten för det ofördelaktigaste alternativet.

Det däck som anses vara det ofördelaktigaste alternativet för en vägslitagemätning är i första hand ett sådant däck som hör till samma klass och som har flest dubbar per meter rullningsomkrets, såvida det andra däcket inte anses vara mer ofördelaktigt av godkänd sakkunnig eller myndigheten för typgodkännande. Om däck av två eller flera däckstorlekar av samma däckkategori bör väljas ut för provning på grundval av ovanstående antal dubbar, väljs det däck med det största antalet dubbar som används i vintertrafik i Finland vid tidpunkten för typgodkännandet för provning.

## Typgodkännandemärkning på däck och förlängning av godkännandet

Innan en typgodkänd däck-dubb-kombination släpps ut på marknaden ska den vara försedd med en etikett med typgodkännandemärkningen enligt modellen i bilaga 2 som är fäst på sidan av däcket eller på slitbanan. Vilseledande och omotiverade typgodkännandemärkningar är förbjudna. Klistermärket får tas bort när däck-dubb-kombinationen monteras på fälgen.

Enligt avsnitt 51, underavsnitt 1 i fordonslagen ska innehavaren av typgodkännandet underrätta godkännandemyndigheten om varje ändring av ett typgodkänt fordon, system, komponent, separat teknisk enhet, del eller utrustning. Det ursprungliga typgodkännandet för en däck-dubb-kombination kan förlängas baserat på en separat ansökan om typen av däck-dubb-kombination inte ändras på grund av förlängningen.

## Säkerställande av produktionsöverensstämmelse

Som förfaranden för att säkerställa att produktionen av en typgodkänd däck-dubb-kombination överensstämmer med kraven tillämpas de förfaranden som fastställs i ramförordningen om bilar och släpvagnar till dem (EU) 2018/858 och dess bilaga IV och i föreskriften om förfaranden för tillsyn över överensstämmelse med kraven vid produktion av fordon, system, komponenter, separata tekniska enheter, delar och utrustning, om inte något annat föreskrivs eller bestäms.

Tillverkaren kan med godkännandemyndighetens godkännande av motiverad orsak alternativt påvisa att förutsättningarna för den inledande bedömningen uppfylls på basis av en skriftlig utredning eller annan ändamålsenlig utredning.

Innehavaren av typgodkännandeintyget ska för varje typ av däck-dubb-kombination se till att åtminstone mätningar av dubbutstick utförs vid framställningen för att säkerställa produktionskvaliteten. Antalet mätningar som ska utföras för varje däckstorlek som tillverkas ska motsvara minst 0,02 procent av den årliga produktionen av däck-dubb-kombinationer. Mätningarna ska dock utföras årligen på minst två däck per varje tillverkad däckstorlek. Resultaten av kvalitetssäkringsmätningar och kvalitetstester ska rapporteras till typgodkännandemyndigheten varje år och dessutom inom två veckor om det förekommer bristande överensstämmelse i mätningarna eller testerna.

Innehavaren av typgodkännandeintyget ska dessutom se till att ny provtagning och provning utförs när provexemplar eller provbitar inte uppfyller kraven för den aktuella provningstypen. I sådana fall ska alla nödvändiga åtgärder vidtas för att säkerställa att produktionsprocessen överensstämmer med den godkända typen och för att förhindra att produkter som inte uppfyller kraven släpps ut på marknaden.

# Typgodkännande av dubbar

## Krav på typgodkända dubbar och antalet dubbar

På ett dubbdäck som avses i denna punkt får det finnas högst 50 dubbar per meter rullningsomkrets.

Villkor för att kunna bevilja typgodkännande för dubbar i fas A av genomförandet av föreskriften är att dubbens statiska dubbkraft, uppmätt med ett utstick på 1,2 mm, i ett personbilsdäck är högst 120 N och att dubbens massa är högst 1,1 g. På ett nyttofordonsdäck i klass C2 får ovannämnda dubbkraft vara högst 180 N och massan högst 2,3 g och på ett nyttofordonsdäck i klass C3 högst 340 N och 5,0 g, uppmätt med ett utstick på 1,5 mm.

Ett villkor för typgodkännande av dubbar i fas A+ av genomförandet av föreskriften är att dubbens statiska dubbkraft, mätt då utsticket är 1,2 mm, i ett personbilsdäck är högst 120 N och att dubbens massa är högst 1,0 g. I ett nyttofordonsdäck i kategori C2 får ovan nämnda dubbkraft, mätt då utsticket är 1,2 mm, vara högst 180 N och massan högst 2,1 g. I ett nyttofordonsdäck i kategori C3 får dubbkraften på motsvarande sätt vara högst 340 N och massan högst 5,0 g, mätt då utsticket är 1,5 mm. Vid utsläppande på marknaden av ett däck utrustat med en typgodkänd dubb får medelvärdet av utsticket för alla dubbar som är installerade på det inte vara större än 1,4 mm för däck i kategori C1 och C2 och större än 1,8 mm för däck i kategori C3.

För typgodkännande ska dubbarnas massa, dubbkraft och utstick mätas av en godkänd sakkunnig som är utrustad med tillräcklig och lämplig mätutrustning och har godkänd behörighet för att utföra mätningarna.

## Mätning av dubbkraften hos dubbarna på personbilsdäck

Dubbkraften hos dubbarna på personbilsdäck mäts då dubbarna är korrekt installerade i vinterdäck som representerar två vinterdäck till personbilar och som är avsedda för dubbar av den storlek som ska mätas. Av båda däckfabrikaten väljer den godkända sakkunniga ut två däck för mätningen så, att det ena däckets maximala lastförmåga är högst 600 kg och det andra däckets maximala lastförmåga överstiger 600 kg.

Däcket med en maximal lastkapacitet på 600 kg kommer att väljas från följande storlekar: 175/65R14 eller 185/60R15.

Däcket med en maximal lastkapacitet som överstiger 600 kg kommer att väljas bland följande storlekar: 195/65R15 eller 205/55R16.

Däcken levereras till en godkänd expert tillsammans med fälgar som rekommenderas för den däckstorleken i den relevanta publikationen från den europeiska däckstandardorganisation som avses i tillägg 4 till bilaga 6 till FN-föreskrift 117. De däck som ska användas vid mätningen ska ha tillverkats minst 2 veckor innan de försågs med dubbar.

Mätningarna görs under standardiserade förhållanden som omfattas av följande förutsättningar:

* 1. dubbar utstick mäts innan mätningen av dubbkraften ska vara 1,2 ± 0,1 mm
  2. lufttrycket i däcket ska vara 2,0 bar ± 0,1 bar
  3. forskningsinstitutet eller den godkända sakkunniga ska utföra eller övervaka installeringen av de dubbar som ska mätas
  4. mätningen ska utföras tidigast inom en och senast inom två veckor efter installeringen av dubbarna
  5. temperaturen i mätanläggningen ska vara 20 ± 2 °C
  6. 20 dubbar i rad ska mätas över slitbanans fulla bredd, om det inte föreligger särskilda skäl att mäta dubbarna på en större yta.

Mätningarna utförs på följande sätt:

* 1. Hjulet belastas med en kraft motsvarande 70 ± 1 procent av däckets belastningskapacitet.
  2. Kraften riktas parallellt med den hjulradie som går genom dubben samt vinkelrätt mot det plan som anger vägytan.
  3. Mätningen utförs statiskt och så att dubbens spets är intryckt i nivå med slitbanan, varvid mätriktningen är densamma som kraftens riktning.

Som dubbkraft för ett däcks dubbar betraktas medeltalet av de krafter som uppmätts enligt ovan. Som utstick betraktas medeltalet av de uppmätta dubbarnas utstick. Om utsticket avviker från värdet i punkt 5.1 definieras dubbkraften (N) på följande sätt:

F = Fm × us / um, där

Fm = medelvärdet av de uppmätta dubbkrafterna

us = det tillåtna medelvärdet för utstick

um = medelvärdet av uppmätta utstick

Vid typgodkännandet kontrolleras att medeltalet av dubbkraften hos dubbarna på fyra däck som beräknats enligt formeln ovan inte överskrider den tillåtna dubbkraften för dubben.

## Mätning av dubbkraften hos dubbar på nyttofordonsdäck

Dubbkraften hos dubbarna på nyttofordonsdäck i klass C2 eller C3 mäts på ett däck där dubbarna är korrekt installerade, eller som ett genomsnitt av flera däck. Storleken på däck i klass C2 för nyttofordon är 195/70/R15C och storleken på däck i klass C3 är 295/80R22.5 eller den närmaste motsvarigheten till dessa storlekar. De däck som den godkända sakkunniga väljer ut för provningen ska motsvara något vanligt däckfabrikat och vara konstruerade för dubbar av den storlek som ska mätas.

Mätningarna görs under standardiserade förhållanden som omfattas av följande förutsättningar:

1. dubbutstick ska utstick som mäts före mätningen av dubbkraften måste vara 1,2 ± 0,1 mm för däck av klass C2 och 1,5 ± 0,2 mm för däck av klass C3
2. däcktrycket ska vara 3,0 bar ± 0,1 bar för däck av klass C2 och för däck av klass C3 ska provningstrycket vara enligt föreskrift nr 54, ändringsserie 03
3. vid behov kan hålen för dubbarna borras i däck av klass C3 enligt anvisningarna från den som ansöker om typgodkännande, och den godkända sakkunniga ska installera dubbarna eller så installerar sökanden dem under den godkända sakkunnigas övervakning.

Mätförhållandena för punkteringskraften ska vara desamma och mätningen och beräkningen ska utföras enligt samma princip som anges i avsnitt 5.2.

## Typgodkännandemärkning på däcket och förlängning av godkännandet

Innan däck i kategori C1, C2 eller C3 med typgodkända dubbar släpps ut på marknaden får de förses med en etikett med typgodkännandemärkningen enligt modellen i bilaga 2 som är fäst på sidan av däcket eller på slitbanan. Vilseledande och omotiverade typgodkännandemärkningar på däcket är förbjudna.

Enligt avsnitt 51, underavsnitt 1 i fordonslagen ska innehavaren av typgodkännandet underrätta godkännandemyndigheten om ändringar av ett typgodkänt fordon, system, komponent, separat teknisk enhet, del eller utrustning. Typgodkännandet av dubb får förlängas på grundval av en separat ansökan, förutsatt att förlängningen inte ändrar dubbtypen.

## Säkerställande av produktionsöverensstämmelse

Som förfaranden för att säkerställa att produktionen av typgodkända dubbar överensstämmer med kraven tillämpas de förfaranden som fastställs i ramförordningen om bilar och släpvagnar till dem (EU) 2018/858 och dess bilaga IV och i föreskriften om förfaranden för tillsyn över överensstämmelse med kraven vid produktion av fordon, system, komponenter, separata tekniska enheter, delar och utrustning, om inte något annat föreskrivs eller bestäms.

Tillverkaren kan med godkännandemyndighetens godkännande av motiverad orsak alternativt påvisa att förutsättningarna för den inledande bedömningen uppfylls på basis av en skriftlig utredning eller annan ändamålsenlig utredning.

# Ansökan om typgodkännande för dubbar eller däck-dubb-kombinationer

Ansökan om typgodkännande ska innehålla följande:

1) dubbtillverkarens namn och adress, vid ansökan om typgodkännande för dubb, eller däcktillverkarens namn och adress och motsvarande uppgifter om dubbtillverkaren vid ansökan om typgodkännande för en däck-dubb-kombination,

2) namn och adress för tillverkarens representant för en typgodkänd produkt, om så krävs,

3) modell och handelsnamn för den produkt som ska typgodkännas,

4) ett ifyllt anmälningsformulär enligt mallen i bilaga 4,

5) ett typgodkännandeintyg enligt E-reglemente nr 30 eller 54 för de testade däckstorlekarna, då det gäller ansökan om typgodkännande för en däck-dubb-kombination,

6) ritning av däckets mönstermodell vid ansökan om typgodkännande av en däck-dubb-kombination.

Åtminstone följande handlingar och provexemplar ska bifogas till ansökan:

1) en testrapport av en godkänd sakkunnig jämte en teknisk ritning av dubben i vilken också ingår uppgifter om dubbmaterialet och projekterad massa,

2) för däck-dubb-kombinationer, en förteckning över de företag som utför dubbningen och adress- och kontaktuppgifter till deras verksamhetsställen

3) provexemplar av de dubbar som anges i ansökan – minst 10 av varje dubbtyp eller -modell.

# Övergångsbestämmelser och tillhandahållande av information om standarden

De krav som anges i fas A för vägslitageprovningens gränsvärden och dubbens högsta tillåtna massa vid typgodkännande ska gälla för personbilsdäck av klass C1 som har tillverkats före den 1 januari 2027 och för nyttofordonsdäck i klasserna C2 och C3 tillverkade före den 1 januari 2029. Kraven för provning av vägslitage fas A+ och högsta tillåtna dubbvikt för typgodkännande gäller för personbilsdäck av klass C1 som tillverkats från och med den 1 januari 2027 och för nyttofordonsdäck i klasserna C2 och C3 tillverkade från och med den 1 januari 2029.

Gränsvärdena för vägslitageprovning i fas A+ eller kravet på en likvärdig högsta tillåten vikt för den typgodkända dubben är obligatoriska för en ny typ av däck-dubb-kombination eller för en ny typ av dubb vid ansökan om typgodkännande av personbilsdäck av klass C1 från och med den 1 januari 2025 eller senare, eller vid ansökan om typgodkännande för däck av klass C2 eller C3 från och med den 1 januari 2027.

Det förutsätts att kraven i stycke 3 och 4 i punkt 4.3 uppfylls om typgodkännande av en kombination av däck och dubbar ansöks för en ny typ den 1 januari 2025 eller senare.

En däck-dubb-kombination eller en dubb som typgodkänts i enlighet med de författningar som gällde när den tidigare föreskriften trädde i kraft eller typgodkänts i enlighet med den motsvarande senare föreskriften kan fortfarande släppas ut på marknaden om däcket i kategori C1 som använts i dubbdäcket har tillverkats före den 1 januari 2027 eller om däcket i kategori C2 eller C3 har tillverkats före den 1 januari 2029. Om ett däck av annan kategori än C1, C2 eller C3 tillverkades före den 1 januari 2022 får dubbdäcket fortsätta att släppas ut på marknaden under förutsättning att dubb och dubbdäck uppfyller kraven i de bestämmelser och föreskrifter som gällde vid tidpunkten för tillverkningen av däcket eller senare.

Med avvikelse från vad som föreskrivs ovan krävs en typgodkännandemärkning enligt punkt 4.2 för alla nya typgodkända däck-dubb-kombinationer, om däcket har tillverkats den 1 januari 2025 eller senare. Om kraven för att säkerställa produktionsöverensstämmelse inte har påvisats vid typgodkännande av däck-dubb-kombinationer eller dubbar, är det dessutom tillåtet att släppa ut sådana dubbdäck på marknaden endast om däcket har tillverkats före den 1 januari 2027.

En ansökan som gäller den godkända sakkunnigas kompetensområde för att prova däck-dubb-kombinationer och dubbar i enlighet med denna föreskrift kan inlämnas och handläggas innan föreskriften träder i kraft.

Transport- och kommunikationsverket lämnar på begäran information på finska och svenska om den engelska standard som avses i denna förordning och som inte har offentliggjorts på finska eller svenska.

Jarkko Saarimäki

Generaldirektör

Kimmo Pylväs

Överdirektör

Bilaga 1 Detaljerade krav för vägslitageprovning

**Provningsdäck**

Provningsdäcken, som inte har varit i användning tidigare, monteras på testbilen i enlighet med däckens avsedda rotationsriktning så att de är placerade som vänster fram- och bakdäck på bilen. Provningsdäcken får inte köras in innan vägslitageprovningen.

Vid provning av en däck-dubb-kombination ska de däckstorlekar som anges nedan användas som provningsdäck för varje belastningsområde som däcktypen representerar för att kontrollera att gränsvärdena i fas A uppfylls. I förteckningen nedan anges den däckstorlek som primärt bör användas vid mätningen och därefter de alternativa däckstorlekarna som kan användas om den första däckstorleken inte är tillgänglig:

Bärkraftsklass under 600 kg:   
1) 175/65R14, 2) 185/60R15, 3) 195/55R16

Bärkraftsklass 600–800 kg:   
1) 195/65R15, 2) 205/55R16, 3) 225/45R17

Bärkraftsklass över 800 kg:   
1) 235/65R17, 2) 255/55R18, 3) och 255/50R19

Bärkraftsklass ”C2-däck”:   
1) 195/70R15C, 2) 215/65R16C, 3) 225/65R16C, 4) LT225/75R16, 5) LT265/70R17.

Om ovanstående däckstorlekar inte finns tillgängliga vid provningen får den närmast likvärdiga representativa däckstorleken från den berörda belastningsklassen provas.

**Förändringar hos provningsdäckens dubbutstick under vägslitageprovningen**

Medelvärdet av provningsdäckens dubbutstick efter provningen får inte förändras med mer än ± 25 procent från det uppmätta medelvärdet av provningsdäckens dubbutstick före vägslitageprovning när utsticken mäts på det sätt som beskrivs i standarden SFS 7503:2022:EN.

Medelvärdet av provningsdäckens dubbutstick = (medelvärdet av provningsdäckets dubbutstick på framaxeln + medelvärdet av provningsdäckets dubbutstick på bakaxeln) / 2.

**Ytterligare krav på de teststenar och referensstenar som används under provningen**

De test- och referensstenar som används vid provningen ska vara tillverkade från samma brytningsparti och deras räfflor ska göras i enlighet med bild 1 i standard SFS 7503:2022:EN. Provningsstenarna i varje provning av vägslitage ska vara från samma sorteringsparti i höjd och får inte avvika mer än 0,5 mm från varandra.

**Referenskorrigering**

Den beräknade korrigeringen av vägslitageprovningens resultat ska göras på det sätt som anges i ovannämnda standard. Vägslitageprovningens resultat korrigeras proportionellt mot hur massan hos de fem tidigare oanvända referensstenarna, som under provningskörningarna är nedsänkta i en behållare med vatten, i genomsnitt förändras på grund av referensstenarnas torkningsprocess.

Bilaga 2 Typgodkännandemärkning på dubbdäck

På utsidan av däcket eller på en synlig punkt på slitbanan ska en rektangelformad etikett på minst 35 cm2 fästas, av vilken typgodkännandemärkningen tydligt framgår och som uppfyller följande krav:

1. hänvisning till den föreskrift där typgodkännandekraven fastställs,
2. ritning av dubben och FI-nummer, vilket är identifikationsnumret för det nationella typgodkännandet för däck-dubb-kombinationen (svarta tecken),
3. löpande fyrsiffrigt nummer för typgodkännandet (svarta tecken),
4. bakgrundsfärgen på klistermärket är vit och etiketten är märkt med fasidentifieraren ”A” eller ”A+”, i enlighet med kraven i den genomförandefas som däcken och dubbarna uppfyller.

Märkningarna i punkterna 2–3 ska göras med minst 10 mm höga tecken.

Om det gäller ett typgodkännande för en dubb eller ett typgodkännande för en däck-dubb-kombination som beviljats innan denna föreskrift trätt i kraft kan märkningarna i punkterna 2–3 ersättas med ett annat relevant typgodkännandemärke, t.ex. i formatet FIN-NA-200x-0x. Märkningarna får placeras på samma etikett som tillverkarens övriga märkningar, i vilket fall ingen separat klistermärke krävs.

Exempel på typgodkännandemärkning som används på klistermärket:

**A FI0123**

**TRAFICOM/383441/03.04.03.00/2022**

↕ a ≥ 10 mm

**A+ FI 1123**

**TRAFICOM/383441/**

**03.04.03.00/2022**

**A FI0123**

**TRAFICOM/383441/**

**03.04.03.00/2022**

Bilaga 3 Mall för testrapport

**PROVNINGSRAPPORT nr:**

**Identifierare för  
godkänd sakkunnig:**

**Information om provningsdäck**

Storlek, LI-kod, hastighetskategori

Godkännandemärkningar (Unece R30 eller R54)

Godkännandemärkningar (Unece R117 eller R164)

Tillverkningsvecka

Framdäck [veckonr]

Bakdäck [veckonr]

Framdäck [veckonr]

Bakdäck [veckonr]

Antalet dubbar på däcket

Framdäck [st/m]

Antal dubbar per 1 m av däckets rullningsomkrets

Bakdäck [st/m]

**Dubbarnas mått (medelvärde av 10 mätta dubbar), material och dubbkraft**

Dubbkraft [N]

Medelvärde

Min.

Max.

Längd [mm]

Framdäck

Bottenflänsens dimensioner [mm]

Bakdäck

Dubbspetsens utstick från stommen [mm]

Vikt i gram [g]

Dubbens stommaterial

**Mätning av dubbutstick [mm] på nya provningsdäck och variation i förhållande till utstickets målvärde**

Utstickets målvärde [mm]

Min.

Medelvärde

Max.

Utstick i nytt skick [mm]

Gränsvärde

Från vardera två däck

Utsticksvariation

Framdäck

-

Avvikelser, medelvärde [mm]

Bakdäck

± 10 %

Avvikelser, medelvärde [%]

Båda – medelvärde

**Variationerna mellan enskilda dubbars utstick [mm] och kontroll av utstick – nya däck**

Gränsvärde

Skillnaden mellan största utstick och genomsnittligt utstick [mm]

Gränsvärde

Skillnaden mellan minsta utstick och genomsnittligt utstick [mm]

+ 30 %

Skillnad [%]

-30 %

Skillnad [%]

+0,1 mm

Maximivärde vs. medelvärde om utstickets målvärde är under 0,5 mm [mm]

-0,1 mm

Minimivärde vs. medelvärde om utstickets målvärde är under 0,5 mm [mm]

**Mätning av utstick [mm] på däck som genomgått provning och förändringar i utsticket under provningen**

Utstick efter provningen [mm]

Gränsvärde

Förändring under provningen [%]

Min.

Max.

Medelvärde

-

Framdäck

-

Bakdäck

± 25 %

Båda – medelvärde

**Testfordonets belastning per axel**

Däckets belastning

Massa [kg]

Relativ skillnad [%]

Tillåten inbördes skillnad

Gränsvärde

Krav

Massa [%]

Vänster framdäck

< 5 %

Framaxel, vänster/höger

60–80 %

< 5 %

Bakaxel, vänster/höger

60–80 %

Höger framdäck

60–80 %

< 5 %

Framaxel/bakaxel

Vänster bakdäck

60–80 %

Höger bakdäck

Samtliga sammantaget

65–75 %

**Provningsförhållanden och bakgrundsinformation**

Testplats och datum

Väder: soligt/moln/regn

Drivande axlar: fram/bak/fyrhjulsdrift

Testfordonets märke och modell

efter halva tiden:

i början:

Utetemperatur [°C]

tillåtet +2 … +20 °C

i slutet:

tillåtet +2 … +25 °C

i slutet:

efter halva tiden:

i början:

Testbanans temp. [°C]

Rad 2

Rad 3

Rad 1

Uppmätt slitage på rader på provsten 1/2/3 [mm]

**Resultat**

Slitage per rad utan referenskorrigering [g]

Slitage per rad med referenskorrigering [g]

Gränsvärde

Kontroll av resultatens konfidensintervall och referenskorrigering

Beräknad procentsats

Max. 15 %

95-procentigt konfidensintervall [%]

Max. 0,025 %

Förändringar i referensstenarnas massa [%], medeltal

Fastställt gränsvärde för radslitage [g]:

**Sammanfattning av resultaten (genomsnittligt radslitage)** [g]

Mätningen ska upprepas om förhållandet mellan radslitage skiljer sig från gränsvärdet med -10–0 %

Skillnaden mellan radslitage och gränsvärde [%]

**Ska beaktas i samband med mätningen**

De mätningar som behövs för att fastställa dubbutstickens medelvärde ska genomföras innan mätningen av dubbkraft, och innan vägslitageprovningen påbörjas. Utsticket på en enskild dubb får inte avvika med mer än ± 30 % från medelvärdet för de uppmätta dubbarnas utstick. Medelvärdet för dubbutstick i varje däck som testas får avvika med högst ± 10 % från det riktvärde som däcktillverkaren har fastställt.

Efter vägslitageprovningen ska utsticket mätas på de provningsdäck som har kört över stenarna vid den fullständiga provningen. Det genomsnittliga dubbutsticket efter vägslitageprovningen får inte avvika med mer än ± 25 % från det genomsnittliga dubbutstick som har uppmätts innan provningen.

**Utarbetandet av provningsrapporten:**

Det ska finnas ett försättsblad till testrapporten där åtminstone följande uppgifter anges:

1. registreringsnummer för de föreskrifter enligt vilka provningen utfördes,
2. uppgifter om de provade däcken (märke, tillverkare) och dubbarna (märke eller typ, tillverkare) och provningsdäckens belastningskapacitet (LI < 90 [under 600 kg], 90 ≤ LI ≤ 100 [600–800 kg] eller LI > 100 [över 800 kg] eller LI för det ofördelaktigaste däcket som provats),
3. information om den tillämpliga regleringsfasen (A eller A+)
4. uppgifter om den godkända expert som utfört provningarna,
5. uppgifter om huruvida de tillämpliga kraven har uppfyllts,
6. datum och underskrifter,
7. innehållsförteckning.

Utöver det som anges ovan ska bilagorna till rapporten innehålla följande:

1. fotografier av däckens ytmönster,
2. måttskiss över dubben, inbegripet uppgifter om dubbens konstruktionsvikt och material,
3. motivering till valet av det ofördelaktigaste däcket vid vägslitageprovning (i förekommande fall).

Bilagor ska märkas antingen med provningsrapportens nummer eller med ett löpande sidnummer så att de lätt kan identifieras som en del av rapporten.

Bilaga 4 Anmälningsformulär för typgodkännande

### Informationsdokument nr.

Information document No.

### avseende

concerning

NYTT TYPGODKÄNNANDE

NEW TYPE-APPROVAL

UTVIDGNING AV TYPGODKÄNNANDE

EXTENSION OF A TYPE-APPROVAL

NEDLÄGGNING AV TILLVERKNING AV EN TYPGODKÄND PRODUKT

PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED

avseende dubb

concerning stud

kombination av däck och dubbar

tyre and stud -combination

enligt Transport- och kommunikationsverket Traficoms förordning TRAFICOM/383441/03.04.03.00/2022.

according to the Regulation TRAFICOM/383441/03.04.03.00/2022 of the Finnish Transport and Communications Agency Traficom.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Typgodkännandenummer (i förekommande fall) |  |  |
|  | Type-approval number (if applicable) |  |
|  |  |  |  |
|  | Däcktillverkarens namn och adress  Name and address of tyre manufacturer |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Tillverkare av dubb |  |  |
|  | Manufacturer(s) of the stud |  |
|  |  |  |  |
|  | Namn och adress för dubbens tillverkningsanläggning |  |  |
|  | Name and address of manufacturing plant of the stud |  |
|  |  |  |  |
|  | Om tillämpligt, namn adress för företrädaren till sökande om typgodkännande |  |  |
|  | If applicable, name and address of the representative of the type-approval applicant |  |
|  |  |  |  |

Information om dubb

Information on the stud

|  |  |
| --- | --- |
| Fabrikat (tillverkarens handelsnamn)  Make (trade name of manufacturer) |  |
| Typ  Type |  |
| Material  Material |  |
| Längd  Length |  |
| Mått (fläns)  Dimensions (flange) |  |
| Vikt  Weight |  |
| Om flera (olika) dubbmodeller används, en beskrivning av de olika dubbarnas placering på däcket:  In case more than one (different) stud models are used in a tyre. a description of the placement of different studs in a tyre: | |
|  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Load index < 90 | 90 ≤ Load index ≤ 100 | Load index > 100 | C2 |
| Dubbarnas målutstick som fastställts av tillverkaren  Target stud protrusion value set by the manufacturer | **-** | **-** | **-** | **-** |
| Antal dubbar per meter rullningsomkrets  The number of studs per one metre of tyre rolling circumference | **-** | **-** | **-** | - |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | |  |  | |
|  | Däckets märke och modell på vilken dubben får användas  Make and model of tyre, on which the stud is allowed to be used | | |  |  | | |
|  |  | | |  |  | | |
|  | Belastningsindex | | |  |  | | |
|  | Load index | | |  |
|  |  | | |  |  | | |
|  | Bilagor | | |  | Däckens dubbningsställen  The plants in which the tyres are studded  Beskrivning av ändringar i typgodkännande av en kombination av däck och dubbar eller dubbar om det handlar om utvidgning av typgodkännande  Description of intended changes to the type-approval of tyre and stud -combination or stud, in case of extension to type-approval  Testrapport av överkörningstestet, om nödvändigt  Test report of over-run test, if needed | | |
|  | Attachments | | |  |

### Däckens dubbningsställen

The plants in which the tyres are studded

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  | Namn och adress för däckets dubbningsställe |  |  |
|  | Name and address of the plant(s) in which the tyres are studded |  |
|  |  |  |  |