­­­

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Utfärdad: | Träder i kraft: | 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) kapitlen 10-11 | | |
| 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, testning och gränsvärden för en kombination av däck och dubbar 4

4.2 Typgodkännandemärkning på däck och utvidgning av godkännandet 6

4.3 Säkerställande av produktionens överensstämmelse 6

5 Typgodkännande av dubbar 7

5.1 Krav på typgodkända dubbar och antal dubbar 7

5.2 Mätning av dubbkraften hos dubbar på personbilsdäck 7

5.3 Mätning av dubbkraften hos dubbar på nyttofordonsdäck 8

5.4 Typgodkännandemärkning på däck och utvidgning av godkännandet 9

5.5 Säkerställande av produktionens överensstämmelse 9

6 Ansökan om typgodkännande för dubbar eller kombinationer av däck och dubbar 9

7 Övergångsföreskrifter och lämnande av uppgifter om standarden 10

Tabellförteckning

[Tabell 1 Största tillåtna vägslitage i olika faser av genomförandet av föreskriften 4](#_Toc125810950)

[Tabell 2 Kraven gällande dubbens utstick vid typgodkännande och utsläppande på marknaden av en kombination av däck och dubbar enligt kraven för vägslitage i fas A eller A+: 5](#_Toc125810951)

bilageförteckning

Bilaga 1 Preciserande krav för mätning av vägslitage

Bilaga 2 Dubbdäckets typgodkännandemärkning

Bilaga 3 Mall för testrapport

Bilaga 4 Informationsdokument för typgodkännande

# Tillämpningsområde

Genom denna föreskrift meddelar Transport- och kommunikationsverket med stöd av fordonslagen (82/2021) föreskrifter om tekniska krav på dubbar och dubbdäck som är tillåtna för användning i trafik samt tekniska sätt att påvisa dubbarnas överensstämmelse med kraven.

På tillsynen över produktionen av dubbar och kombinationer av däck och dubbar tillämpas det som särskilt föreskrivs eller bestäms, om inte något annat anges i denna föreskrift.

Genom denna föreskrift meddelas dessutom närmare föreskrifter om de utredningar som en godkänd sakkunnig lämnar samt om testningsintygets innehåll.

Denna föreskrift tillämpas på typgodkännande av dubbar avsedda för däck på fordon i kategori M och N samt på släpvagnar till dessa och på typgodkännande av dubbdäck avsedda för dessa fordonskategorier. Dessutom tillämpas föreskriften på säkerställande av produktionens överensstämmelse i fråga om produktionen av dessa dubbar och dubbdäck. De allmänna kraven i föreskriften gällande dubbdäck och deras dubbar tillämpas på alla däck som är avsedda för vägtrafik, om inte en dubb eller en kombination av däck och dubbar har typgodkänts separat i enlighet med denna föreskrift. Kraven i föreskriften tillämpas dock inte om dubbar eller dubbdäck är avsedda att användas på en lätt automatiserad fordon för godstransport, en cykel, en traktor vars största konstruktiva hastighet är högst 40 km/h, en arbetsmaskin eller en släpvagn till en traktor eller arbetsmaskin.

En förutsättning för beviljande av typgodkännande är att den som ansöker om godkännande lägger fram en utredning av en godkänd sakkunnig om att kraven i denna föreskrift uppfylls antingen för kombinationen av däck och dubbar eller alternativt för den dubbtypen som används i däcket. För däck i kategori C3 kan typgodkännande endast beviljas för dubbtypen.

# Definitioner

I denna föreskrift avses med

1) *dubbar* utrustning som är avsedd att användas i fordonets däck och som ska fästas på slitbanan i samband med tillverkningen av däcket eller i efterhand och vars syfte är att förbättra däckets grepp på ett istäckt körunderlag,

2) *dubbdäck* ett fordonsdäck vars slitbana är försedd med dubbar,

3) *mätning av vägslitage* testning av dubbdäck enligt mätmetoden i standarden SFS 7503:2018:en eller en mätmetod som uppfyller de nationella krav vilka fastställts i en stat inom Europeiska ekonomiska samarbetsområdet och vilka motsvarar kriterierna i den nämnda standarden,

4) *längden på däckets rullningsomkrets* den sträcka (m) som ett nytt belastat däck färdas per rullningsvarv enligt definitionen i den relevanta publikationen av den europeiska standardiseringsorganisationen för däckbranschen som avses i tillägg 4 till bilaga 6 till E-reglemente nr 117,

5) *dubbens utstick* det vinkelräta avståndet (mm) mellan det plan som utgörs av slitbanan runt dubben som installerats i däcket och det parallella plan som utgörs av dubbens yttersta spets,

6) *statisk dubbkraft* den kraft som orsakas av att mätspetsen på mätinstrumentet trycks vinkelrätt mot dubbspetsen på däcket tills dubben är helt tryckt mot däckets slitbana,

7) *teststen* ett stenstycke som används vid mätning av vägslitage och utsätts för slitage från dubbdäcken under testet,

8) *referenssten* ett stenstycke som under mätningen av vägslitage används för jämförelse med teststenen och som under testet förvaras nedsänkt i en vattenbassäng och inte utsätts för slitage från dubbdäcken,

9) *personbilsdäck* ett däck i kategori C1 enligt definitionen i ändringsserie 02 till E-reglemente nr 117,

10) *nyttofordonsdäck* ett däck i kategori C2 eller C3 enligt definitionen i ändringsserie 02 till E-reglemente nr 117,

11) *typ av kombination av däck och dubbar* i samband med typgodkännande av dubbdäck en sådan grupp av kombinationer av däck och dubbar där dubbdäcken inte avviker från varandra i fråga om följande väsentliga egenskaper:

1. däcktillverkarens namn,
2. däckkategori (C1 eller C2),
3. däckets konstruktion, om en skillnad påverkar slitaget av vägytan på ett ofördelaktigt sätt,
4. slitbanemönster,
5. dubbarnas modell och namn,
   1. dubbarnas tillverkningsmaterial,
   2. dubbarnas huvudmått och massa,
6. maximalt antal dubbar per meter rullningsomkrets på de däckstorlekar som typen av kombination av däck och dubbar omfattar,
7. målutstick i dubbinstallationen,

12) *dubbtyp* dubbar som inte avviker från varandra i fråga om följande väsentliga egenskaper:

1. modellnamn,
2. tillverkare,
3. tillverkningsmaterial,
4. mått,
5. massa,

# Allmänna krav på dubbdäck och dubbar som inte kräver typgodkännande

Kraven i denna punkt tillämpas om bestämmelserna inte förutsätter typgodkännande av dubbar eller kombinationer av däck och dubbar som används i ett fordon.

På ett dubbdäck får det finnas högst 50 dubbar per meter rullningsomkrets. Ett däck som är konstruerat för ett fordon i kategori L eller ett lätt elfordon eller en släpvagn till dessa fordon får dock ha högst 100 dubbar per meter rullningsomkrets.

Dubbar som väger högst 3,0 g får fästas på fordonets däck, om däcket används för ett fordon vars klassificeringsmassa är högst 3 500 kg. Medeltalet av dubbarnas utstick får därmed vara högst 2,0 mm när dubbarna är monterade på däcket. På motsvarande sätt får det i däck på ett fordon vars klassificeringsmassa överstiger 3 500 kg fästas dubbar som väger högst 5,0 g där medeltalet för dubbutsticket får vara högst 2,5 mm när dubbarna är monterade på däcket.

# Typgodkännande av dubbdäck

## Krav, testning och gränsvärden för en kombination av däck och dubbar

Typgodkännande av en kombination av däck och dubbar för personbilsdäck i kategori C1 och för nyttofordonsdäck i kategori C2 grundar sig på en mätning av vägslitage som utförs enligt mätmetoden i standarden SFS 7503:2022:en eller en mätmetod som uppfyller de nationella krav vilka fastställts i en stat inom Europeiska ekonomiska samarbetsområdet och vilka motsvarar kriterierna i den nämnda standarden, om inget annat föreskrivs nedan eller i bilaga 1. Mätresultaten rapporteras enligt rapporteringsmodellen i bilaga 3 och tillhörande villkor.

Ett villkor för typgodkännande av en kombination av däck och dubbar är att en godkänd sakkunnig som utsetts för ifrågavarande testning upprättar en testrapport utifrån vilken det kan säkerställas att kombinationen av däck och dubbar uppfyller kraven i denna föreskrift. Vid typgodkännande av en kombination av däck och dubbar tillämpas vägslitagetestets gränsvärden i tabell 1 beroende på däckets belastningskapacitet (LI) och kraven för däcken som används i testet som fastställs i tabell 2.

Innehavaren av typgodkännandet ska se till att alla variationer av denna typ av kombinationer av däck och dubbar som innehavaren tillverkar och kvaliteten på dubbinstallationen uppfyller kraven i denna föreskrift. Då en kombination av däck och dubbar i enlighet med denna föreskrift släpps ut på marknaden ska den uppfylla kraven gällande dubbutstick som fastställs i bilaga 2.

1. Största tillåtna vägslitage i olika faser av genomförandet av föreskriften (referenskorrigerat medeltal av slitaget per rad av teststenarna):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Däckets belastningskapacitet | fas A (200 överkörningar) | fas A+ (200 överkörningar) |
| Bärighetsklass under 600 kg | 0,9 g | Det mest ofördelaktiga däcket:  Gränsvärde [g] = (0,0152 \* LI) – 0,4848 |
| Bärighetsklass 600–800 kg | 1,1 g |
| Bärighetsklass över 800 kg | 1,4 g |
| Däck i kategori C2 | 1,8 g | Det mest ofördelaktiga däcket:  Gränsvärde [g] =  (0,0076 \* LI) + 0,7 |

1. Kraven gällande dubbens utstick vid typgodkännande och utsläppande på marknaden av en kombination av däck och dubbar enligt kraven för vägslitage i fas A eller A+:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Största tillåtna avvikelse för medeltalet av däckets dubbutstick jämfört med målutsticket som fastställts av tillverkaren (%) | +- 10 % |
| 1. Största tillåtna avvikelse för utsticket för en enskild dubb från medeltalet av dubbarnas utstick på däcket i fråga (%) | +- 30 %. |
| 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) | +- 0,1 mm |

Medeltalet av dubbutsticken definieras på det sätt som beskrivs i standarden SFS 7503:2022:en baserat på 20 dubbar i rad.

I första hand förutsätts att resultatet i vägslitagetestet ska underskrida det högsta tillåtna gränsvärdet för vägslitage i tabell 1 med minst tio procent. För att typgodkännande ska beviljas krävs det i annat fall att resultatet för kombinationen av däck och dubbar i två på varandra följande vägslitagetest inte överstiger det högsta tillåtna värdet för vägslitage.

Dubbarnas minimi-, maximi- och genomsnittliga dubbkraft för de däck som ska testas ska mätas före mätningen av vägslitage, dock efter det föregående utstickstestet av dubbarna. Mätförhållandena och mätmetoderna ska vara desamma som i underpunkterna a.5., a.6., b.1.– b.3. i punkt 5.2. Vid mätning av dubbkraften ska däcktrycket följa tabell 1 i standarden SFS 7503:2022:en.

**Uppfyllande av kraven för fas A och gränsvärden:**

För typgodkännande enligt gränsvärdena för fas A (tabell 1) av genomförandet av föreskriften testas för varje bärighetsområde som kommer i fråga däck som representerar den vanligaste däckstorleken på marknaden enligt bilaga 1.

**Uppfyllande av kraven för fas A+ och gränsvärden:**

Vid mätning av vägslitage enligt gränsvärdena för fas A+ (tabell 1) ska ett testfordon användas där endast framaxeln är drivande. Vid test av nyttofordonsdäck i kategori C2 kan emellertid även en testbil där endast bakaxeln är drivande användas som testfordon.

För typgodkännande enligt gränsvärdena för fas A+ av genomförandet av föreskriften testas minst ett alternativ av typen av kombination av däck och dubbar som bedöms vara det mest ofördelaktiga alternativet med tanke på mätningen av vägslitage. Typgodkännande beviljas på basis av mätresultaten av det mest ofördelaktiga alternativet.

Som det mest ofördelaktiga däcket med tanke på mätningen av vägslitage anses däck med samma typ av kombination av däck och dubbar som har flest dubbar per meter rullningsomkrets, om inte en godkänd sakkunnig eller typgodkännandemyndigheten bedömer att ett annat däck är mindre fördelaktigt. I en situation där man på basis av ovan nämnda antalet dubbar har att välja mellan två eller flera däckstorlekar av samma däckkategori, ska man välja att testa det däck som till sin storlek och bärighetsklass motsvarar det däck som i störst utsträckning används som dubbdäck i trafiken vintertid i Finland vid tidpunkten för typgodkännandet.

## Typgodkännandemärkning på däck och utvidgning av godkännandet

Innan en typgodkänd kombination av däck och dubbar 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 ogrundad typgodkännandemärkning är förbjuden. Etiketten kan tas bort i samband med att kombinationen av däck och dubbar monteras på fälgen.

I enlighet med 51 § 1 mom. i fordonslagen ska innehavaren av ett typgodkännande underrätta godkännandemyndigheten om ändringar i typgodkända fordon, system, komponenter, separata tekniska enheter eller delar och typgodkänd utrustning. Typgodkännandet av en kombination av däck och dubbar kan utvidgas på basis av en separat ansökan, om typen av kombination av däck och dubbar inte ändras på grund av utvidgningen.

## Säkerställande av produktionens överensstämmelse

Som förfaranden för att säkerställa att produktionen av en typgodkänd kombination av däck och dubbar överensstämmer med kraven tillämpas de förfaranden som fastställs i ramförordningen 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 typgodkännandemyndighetens 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 ett typgodkännandeintyg ska för varje typ av kombination av däck och dubbar se till att åtminstone kontrollmätningar av utsticken på dubben utförs i produktionsprocessen för att säkerställa produktionskvaliteten. Dessa mätningar ska omfatta minst 0,02 procent av den årliga produktionen av kombinationer av däck och dubbar för varje däckstorlek som ska tillverkas. Mätningar ska dock göras årligen för minst två däck per tillverkad däckstorlek. Resultaten av kvalitetssäkringsmätningar och kvalitetstester ska rapporteras till typgodkännandemyndigheten varje år eller inom två veckor om det förekommer bristande överensstämmelse i mätningarna eller testerna.

Innehavaren av ett typgodkännandeintyg ska dessutom se till att alltid då ett stickprov påvisar bristande överensstämmelse hos det aktuella provexemplaret genomföra ytterligare provtagning och undersökning. Då ska alla nödvändiga åtgärder vidtas för att återställa produktionsprocessen för att säkerställa överensstämmelse med den godkända typen och för att förhindra att produkter som inte uppfyller kraven kommer in på marknaden.

# Typgodkännande av dubbar

## Krav på typgodkända dubbar och antal dubbar

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

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 1,1 g. I ett nyttofordonsdäck i kategori C2 får ovan nämnda dubbkraft vara högst 180 N och massan högst 2,3 g och i ett nyttofordonsdäck i kategori C3 högst 340 N respektive 5,0 g, mätt då utsticket är 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 typgodkänt dubbdäck i enlighet med föreskriften får medelvärdet av utsticket för alla dubbar som är installerade på det inte vara större än 1,4 mm för klass C1 och C2 däck och större än 1,8 mm för klass C3 däck. Utsticket på en enskild dubb får inte överstiga genomsnittet av dubbutsticket på det däcket med mer än 20 %.

Dubbarnas massa, dubbkraft och utstick ska 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 dubbar på personbilsdäck

Dubbkraften hos dubbarna på personbilsdäck mäts då dubbarna är korrekt installerade i vinterdäck som representerar två skilda personbilsdäckfabrikat på marknaden och som är avsedda för dubbar av den storlek som ska mätas. Av båda däckfabrikaten väljer en godkänd sakkunnig ut två däck för mätningen så att det ena däckets bärighet är högst 600 kg och det andra däckets bärighet överstiger 600 kg.

Det däck vars bärighet är högst 600 kg väljs ut bland storleksalternativen: 175/65R14 eller 185/60R15.

Det däck vars bärighet överstiger 600 kg väljs ut bland storleksalternativen: 195/65R15 eller 205/55R16.

Däcken levereras till en godkänd sakkunnig tillsammans med fälgen som rekommenderas för däckstorleken i den relevanta publikationen av den europeiska standardiseringsorganisationen för däckbranschen som avses i tillägg 4 till bilaga 6 till E-reglemente nr 117. De däck som används vid mätningen ska ha tillverkats minst två veckor före installeringen av dubbarna.

Mätningen utförs under etablerade förhållanden under följande förutsättningar:

* 1. mätningen av dubbarnas utstick ska utföras före mätningen av dubbkraften; utsticket ska vara 1,2 ± 0,1 mm,
  2. lufttrycket i däcket ska vara 2,0 bar ± 0,1 bar,
  3. forskningsinstitutet eller en godkänd sakkunnig utför eller övervakar installeringen av dubbarna,
  4. mätningen utförs tidigast en och senast två veckor efter installeringen av dubbarna,
  5. temperaturen vid mätningen är 20 ± 2 °C,
  6. på slitbanans hela bredd mäts 20 dubbar i rad, om det inte föreligger särskilda skäl att mäta dubbkraften på en större yta.

Mätningen 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 när dubbspetsen är intryckt i nivå med slitbanan, varvid mätriktningen är densamma som kraftens riktning.

Som dubbkraft hos dubbarna på däcket betraktas medeltalet av de mätresultat som erhållits i den ovan beskrivna mätningen. Som utstick betraktas medeltalet av de uppmätta dubbarnas utstick. Om utsticket avviker från de värden som bestäms i punkt 5.1, definieras dubbkraften (N) på följande sätt:

F = Fm \* us / um, där

Fm = medeltalet av de uppmätta dubbkrafterna

us = det tillåtna medeltalet av utsticken

um = det uppmätta medeltalet av utsticken

I typgodkännandet granskas att medeltalet av dubbkraften hos fyra däck, beräknad enligt formeln ovan, inte överskrider den tillåtna dubbkraften hos en dubb.

## Mätning av dubbkraften hos dubbar på nyttofordonsdäck

Dubbkraften hos dubbar i nyttofordonsdäck i kategori C2 eller C3 mäts när dubbarna är korrekt installerade i ett däck eller som ett medeltal av flera däck. Däckstorleken för nyttofordonsdäck i kategori C2 är 195/70/R15C och i kategori C3 295/80R22.5 eller närmast motsvarande dessa storlekar. De däck som en godkänd sakkunnig väljer ut för testning ska motsvara något vanligt däckfabrikat och vara konstruerade för dubbar av den storlek som ska mätas.

Mätningen utförs under etablerade förhållanden under följande förutsättningar:

1. mätningen av dubbarnas utstick ska utföras före mätningen av dubbkraften; utsticket ska vara 1,2 ± 0,1 mm på däck i kategori C2 och 1,5 ± 0,2 mm på däck i kategori C3,
2. lufttrycket ska vara 3,0 bar ± 0,1 bar i däck i kategori C2 och motsvara testtrycket enligt ändringsserie 03 till E-reglemente nr 54 i däck i kategori C3,
3. hålen för dubbarna i ett däck i kategori C3 borras vid behov enligt den som ansöker om typgodkännandes anvisningar. Dubbarna installeras av en godkänd sakkunnig eller av sökanden under den godkände sakkunniges övervakning.

Förhållandena vid mätningen av dubbkraften ska vara desamma och mätningen samt en eventuell beräkning utförs enligt samma principer som föreskrivs i punkt 5.2.

## Typgodkännandemärkning på däck och utvidgning 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 ogrundad typgodkännandemärkning på däck är förbjuden.

I enlighet med 51 § 1 mom. i fordonslagen ska innehavaren av ett typgodkännande underrätta godkännandemyndigheten om ändringar i typgodkända fordon, system, komponenter, separata tekniska enheter eller delar och typgodkänd utrustning. Typgodkännandet av dubbar kan utvidgas på basis av en separat ansökan, om dubbtypen inte ändras på grund av utvidgningen.

## Säkerställande av produktionens överensstämmelse

Som förfaranden för att säkerställa att produktionen av typgodkända dubbar överensstämmer med kraven tillämpas de förfaranden som fastställs i ramförordningen 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 typgodkännandemyndighetens 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 kombinationer av däck och dubbar

I ansökan om typgodkännande ska följande uppgifter framföras:

1. dubbtillverkarens namn och adress, vid ansökan om dubbtypgodkännande, eller däcktillverkarens namn och adress och motsvarande information om dubbtillverkaren, vid typgodkännandeansökan för kombination av däck och dubbar,
2. namnet på och adressen till produkttillverkarens representant, om det behövs,
3. märket och kommersiellt/kommersiella namn på produkten som ska typgodkännas,
4. ett ifyllt informationsdokument enligt modellen i bilaga 4,
5. ett typgodkännandeintyg enligt E-reglemente nr 30 eller 54 för de testade däckstorlekarna,
6. en ritning av däckets slitbanemönster.

Till ansökan ska bifogas åtminstone följande dokument och modeller:

1. en testrapport av en godkänd sakkunnig jämte en teknisk ritning av dubben i vilken också ingår uppgifter om dubbmaterialet och projekterad massa,
2. i fråga om kombinationer av däck och dubbar en förteckning över företag som genomför dubbningar och uppgifter om var deras dubbningsverksamhet sker jämte kontaktuppgifter,
3. modeller på dubbarna som ansökan gäller – minst 10 stycken per dubbmodell.

# Övergångsföreskrifter och lämnande av uppgifter om standarden

Gränsvärdena i vägslitagetestet i fas A i genomförandet av föreskriften och den största tillåtna dubbmassan vid typgodkännande av dubbar tillämpas på personbilsdäck i kategori C1 som tillverkats före den 1 januari 2027 och på nyttofordonsdäck i kategori C2 och C3 som tillverkats före den 1 januari 2029. Gränsvärdena i vägslitagetestet i fas A+ och kraven gällande den största tillåtna dubbmassan vid typgodkännandet tillämpas på personbilsdäck i kategori C1 som tillverkats den 1 januari 2027 eller senare och på nyttofordonsdäck i kategori C2 och C3 som tillverkats den 1 januari 2029 eller senare.

Gränsvärdena i vägslitagetestet i fas A+ eller motsvarande krav för största tillåtna massa för de dubbar som ska typgodkännas tillämpas obligatoriskt för en ny typ av kombination av däck och dubbar eller en ny dubbtyp vid ansökan om typgodkännande för personbilsdäck i kategori C1 den 1 januari 2025 eller senare eller vid ansökan om typgodkännande för nyttofordonsdäck i kategori C2 eller C3 den 1 januari 2027 eller senare.

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 kombination av däck och dubbar eller en dubb som typgodkänts i enlighet med den författningen som gällde när den tidigare föreskriften trädde i kraft eller typgodkänts i enlighet med den motsvarande tidigare 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 annat däck än däck i kategori C1, C2 eller C3 har tillverkats före den 1 januari 2022, kan dubbdäcket fortfarande släppas ut på marknaden om dubbarna och dubbdäcket uppfyller kraven i de bestämmelser och föreskrifter som gällde vid tidpunkten då däcket tillverkades eller senare bestämmelser och föreskrifter. Med avvikelse från vad som föreskrivs ovan krävs en typgodkännandemärkning enligt punkt 4.2 för alla typgodkända kombinationer av däck och dubbar som släppts ut på marknaden i Finland, om däcket har tillverkats den 1 januari 2025 eller senare. Därutöver om det vid typgodkännande av kombinationer av däck och dubbar eller av dubbar inte har visats att kraven på säkerställande av produktionens överensstämmelse uppfylls, får dessa dubbdäck släppas ut på marknaden endast om däcket har tillverkats före den 1 januari 2027.

En ansökan i anslutning till en godkänd sakkunnigs behörighetsområde om behörighet att testa en kombination av däck och dubbar och dubbar i enlighet med denna föreskrift kan inledas och behandlas innan föreskriften träder i kraft.

På begäran ger Transport- och kommunikationsverket information på finska och svenska om den engelskspråkiga standarden som avses i denna föreskrift och som inte har publicerats på finska eller svenska.

Kirsi Karlamaa

Generaldirektör

Kati Heikkinen

Överdirektör

1. Preciserande krav för mätning av vägslitage

**Testdäck**

Testdäcken, som inte tidigare har varit i bruk, monteras på testbilen i enlighet med den avsedda rotationsriktningen framtill och baktill på testbilens vänstra sida. Testdäcken får inte köras in före vägslitagetestet.

När en kombination av däck och dubbar testas för alla bärighetsområden som däcktypen representerar för att verifiera att gränsvärdena för fas A är uppfyllda ska de däckstorlekar som avses nedan användas som testdäck. Förteckningen nedan anger vilken däckstorlek som ska användas vid mätningen: först den storlek som i första hand ska användas och därefter alternativa däckstorlekar som ska användas om den primära storleken inte finns att tillgå.

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

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

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

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

Om ovan nämnda däckstorlekar inte finns att tillgå vid tidpunkten för testet, kan den däckstorlek ur samma bärighetsklass som ligger närmast i storlek användas vid testet.

**Förändring av utsticket av testdäckens dubbar under vägslitagetestet**

Medeltalet för dubbarnas utstick på testdäcken efter provningen får inte ha förändrats mer än +/- 25 procent av motsvarande medeltal före överkörningstestet när utsticken mäts på det sätt som beskrivs i standarden SFS 7503:2022:en.

Medeltalet för dubbarnas utstick på testdäcken = (medeltalet för dubbarnas utstick på testdäcket på framaxeln + medeltalet för dubbarnas utstick på testdäcket på bakaxeln)/2.

**Tilläggskrav gällande teststenar och referensstenar som används i testet**

Test- och referensstenarna som används i testet ska vara tillverkade av samma brytningsparti och deras räffling ska göras enligt figur 1 i standarden SFS 7503:2022:en. Teststenarna i varje vägslitagetest ska till sin höjd höra till samma sorteringsparti och får inte avvika mer än 0,5 mm från varandra i fråga om det största höjdmåttet.

**Referenskorrigering**

Resultatet av vägslitagetestet korrigeras kalkylmässigt på det sätt som beskrivs i standarden i fråga. Vägslitageresultatet korrigeras i samma proportion som massan av de fem tidigare oanvända referensstenarna, som är nedsänkta i en vattenbassäng under de aktuella testkörningarna, förändras i genomsnitt på grund av torkningen av referensstenarna.

1. Dubbdäckets typgodkännandemärkning

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 kravet på typgodkännande fastställs
2. ritning över dubben och FI-koden, som är beteckningen för det nationella typgodkännandet (svarta tecken),
3. typgodkännandets löpande numrering med fyra tecken (svarta tecken),
4. etiketten har en vit botten och på etiketten antecknas med fasbeteckningen A eller A+ den tillämpningsfas vars krav däcken och dubbarna uppfyller.

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

Om det är fråga om ett typgodkännande av dubbar eller om ett typgodkännande av en kombination av däck och dubbar som beviljats innan denna föreskrift trätt i kraft, kan märkningarna i punkterna 2–3 ersättas med en annan typgodkännandebeteckning, till exempel i formatet FIN-NA-200x-0x. Det krävs ingen separat etikett utan märkningarna får göras på samma etikett som tillverkarens övriga märkningar.

Exempel på typgodkännandemärkning på etiketten:

**A FI0123**

**TRAFICOM/383441/03.04.03.00/2022**

↕ a ≥ 10 mm

 

**TRAFICOM/220809/ TRAFICOM/220809/ /03.04.03.00/2019 03.04.03.00/2019**

**A FI**  **A+ FI**

**0123**  **0123**

1. Mall för testrapport

**TESTRAPPORT nr:**

**Godkänd sakkunnigs  
beteckning:**

**Uppgifter om testdäcket**

Storlek, LI, hastighetsklass

Godkännandemärkning (UN ECE R30 eller R54)

Godkännandemärkning (UN ECE R117)

Bakdäck [v. nr]

Framdäck [v. nr]

Tillverkningsvecka

Antal dubbar på däcket

Bakdäck [st.]

Framdäck [st.]

Bakdäck [st./m]

Framdäck [st./m]

Antal dubbar/1 m rullningsomkrets

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

Dubbkraft [N]

Min

Max

Längd [mm]

Medeltal

Framdäck

Bottenflänsens mått [mm]

Bakdäck

Dubbspetsens utstick från däcket [mm]

Massa i gram [g]

Dubbmaterial

**Mätning av dubbutstick [mm] på nya testdäck och utsticksvariationen jämfört med målutstick**

Målutstick [mm]

Min

Medeltal

Max

Utstick som nya [mm]

Gränsv.

För båda av de 2 däcken

Utsticksvariation

Framdäck

-

Avvikelser mt. [mm]

Bakdäck

+/- 10%

Avvikelser mt. [%]

Båda - medeltal

**Variation i enskilda dubbars utstick [mm] och kontroll av utstick – nya däck**

Gränsvärde

Skillnad mellan maximiutstick och   
utstickets mt. [mm]

Gränsvärde

Skillnad mellan minimiutstick och   
utstickets mt. [mm]

+ 30%

Skillnad [%]

- 30 %

Skillnad [%]

+ 0.1 mm

Max - medeltal om målutsticket är under 0,5 mm [mm]

- 0,1 mm

Min - medeltal om målutsticket är under 0,5 mm [mm]

**Mätning av utsticken [mm] på däcken i testet och utstickens förändring under testet**

Utstick efter test [mm] [mm]

Gränsvärde

Förändr. under testet [%]

Min

Max

Medeltal

-

Framdäck

-

Bakdäck

+/- 25%

Båda - medeltal

**Testbilens belastning per axel**

Massa [kg]

Däckbelastning

Tillåten inbörd. skillnad

Krav

Massa [%]

Gränsv.

rel. skillnad [%]

< 5 %

Fram, vänster/höger

60–80%

Framdäck vänster

< 5 %

Bak, vänster/höger

60–80%

Framdäck höger

< 5 %

Framaxel/bakaxel

60–80%

Bakdäck vänster

60–80%

Bakdäck höger

65–75%

Alla - totalt

**Testförhållanden och bakgrundsinformation**

Väderlek: soligt/molnigt/regn

Testplats och -datum

Drivande axlar: fram/bak/fyrhjulsdrift

Testbilens märke och modell

tillåtet +2 … +20 oC

i mitten:

i början:

i slutet:

Utetemperatur [oC]

tillåtet +2 ... +25 oC

i början:

i mitten:

i slutet:

Testbanans temp. [oC]

Rad 2

Rad 3

Rad 1

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

**Resultat**

Slitage per rad utan referenskorrigering [g]

Slitage per rad med referenskorrigering [g]

Gränsvärde

Gransk. av resultatens konfidensintervall och ref.korr.

Beräknad %

Max 15 %

95% konfidensintervall [%]

Max 0,025 %

Förändring av referensstenarnas massa [%], mt.

Fastställt gränsvärde   
för radslitage [g]:

**Sammanfattning av resultaten  
(radslitagets medeltal)** [g]

Testet måste upprepas om resultatet avviker från gränsvärdet -10%...0%

Skillnad mellan radslitage och gränsvärdet [%]

**Att observera i samband med testet:**

Före vägslitagetestet utförs nödvändiga mätningar för att fastställa medeltalet för dubbens utstick innan dubbkraften mäts. Utsticket för en enskild dubb får inte avvika mer än ±30 % från medeltalet för det uppmätta dubbutsticket. Medeltalet för dubbutsticket för varje testdäck får avvika med högst ±10 % från det målvärde som fastställts av däcktillverkaren.

Efter vägslitagetestet mäts utsticken på de testdäck som har kört över stenstyckena i ett komplett test. Det genomsnittliga utsticket på dubbarna efter ett vägslitagetest får inte avvika mer än ±25 % från dubbarnas genomsnittliga utstick som uppmätts före testet.

**Upprättande av testrapport:**

Testrapporten ska ha ett omslag med åtminstone följande uppgifter:

1. diarienummer på föreskriften enligt vilken testet utfördes,
2. uppgifter om testade däck (märke, tillverkare) och dubbar (märke eller typ, tillverkare) och testdäckens belastningskapacitet (LI <90 (under 600 kg), 90 ≤ LI ≤ 100 (600–800 kg) eller LI > 100 (över 800 kg) eller det mest ofördelaktiga däcket som testats LI),
3. uppgift om föreskriftens fas som tillämpas (A eller A+),
4. uppgifter om den godkända sakkunniginstans som utfört testerna,
5. uppgifter om huruvida de gällande kraven uppfylls,
6. datum och underskrifter,
7. innehållsförteckning.

Utöver det ovan nämnda ska rapportens bilagor innehålla:

1. ritningar och fotografier av däckens ytmönster,
2. måttritning över dubben, inklusive uppgifter om den planerade dubbens massa och   
   dubbmaterial,
3. motivering till valet av det mest ofördelaktiga däcket som eventuellt har använts i mätningen av vägslitage.

Bilagorna ska antingen förses med testrapportens nummer eller omfattas av den fortlöpande sidnumreringen så att de lätt kan identifieras som en del av rapporten.

1. Informationsdokument 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 kommunikationsverkets föreskrift TRAFICOM/220809/03.04.03.00/2022.

according to the Regulation TRAFICOM/220809/03.04.03.00/2022 of the Finnish Transport and Communications Agency Traficom.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Typgodkännandenummer (om tillämpligt) |  |  |
|  | Type-approval number (if applicable) |  |
|  |  |  |  |
|  | Däcktillverkarens namn och adress  Name and address of tyre manufacturer |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Dubbtillverkare |  |  |
|  | Manufacturer(s) of the stud |  |
|  |  |  |  |
|  | Namn och adress för dubbens tillverkningsställe |  |  |
|  | Name and address of manufacturing plant of the stud |  |
|  |  |  |  |
|  | Namn och adress för representanten för den som ansöker om typgodkännande, om sådan finns |  |  |
|  | If applicable, name and address of the representative of the type-approval applicant |  |
|  |  |  |  |

Uppgifter om dubben

Information on the stud

|  |  |
| --- | --- |
| Märke (tillverkarens handelsnamn)  Make (trade name of manufacturer) |  |
| Modell  Type |  |
| Material  Material |  |
| Längd  Length |  |
| Mått (fläns)  Dimensions (flange) |  |
| Massa  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 | **-** | **-** | **-** | - |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  | Däcktyp på vilken dubben får användas |  |  |
|  | Type 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 |  |
|  |  |  |  |