Detta dokument är endast avsett som dokumentationshjälpmedel och institutionerna ansvarar inte för innehållet

►**B**

RÅDETS BESLUT

av den 26 juni 2001

om Europeiska gemenskapens anslutning till Förenta nationernas ekonomiska kommissions för Europa föreskrifter nr 108 om typgodkännande av tillverkning av regummerade däck för motorfordon och släpvagnar till dessa fordon

(2001/509/EG)

(EGT L 183, 6.7.2001, s. 37)

Ändrat genom:

		Officiella tidningen		
		nr	sida	datum
►**M1**	Rådets Beslut 2006/443/EG, av den 13 mars 2006	L 181	1	4.7.2006

▼B

RÅDETS BESLUT

av den 26 juni 2001

om Europeiska gemenskapens anslutning till Förenta nationernas ekonomiska kommissions för Europa föreskrifter nr 108 om typgodkännande av tillverkning av regummerade däck för motorfordon och släpvagnar till dessa fordon

(2001/509/EG)

EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR FATTAT DETTA BESLUT

med beaktande av Fördraget om upprättandet av Europeiska gemenskapen,

med beaktande av rådets beslut 97/836/EG av den 27 november 1997 om Europeiska gemenskapens anslutning till Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europas överenskommelse om antagande av enhetliga tekniska föreskrifter för hjulförsedda fordon och för utrustning och delar som kan monteras eller användas på hjulförsett fordon samt om villkoren för ömsesidigt erkännande av typgodkännande utfärdade på grundval av dessa föreskrifter ([1]) (Reviderad överenskommelse av år 1958), särskilt artiklarna 3.3 och 4.2 andra strecksatsen i detta,

med beaktande av kommissionens förslag ([2]),

med beaktande av Europaparlamentets samtycke ([3]), och

av följande skäl:

(1) Syftet med de enhetliga bestämmelser som ingår i Förenta nationernas ekonomiska kommissions för Europa föreskrifter nr 108 om typgodkännande av tillverkning av regummerade däck för motorfordon och släpvagnar till dessa fordon, är att avskaffa de tekniska handelshindren avseende motorfordon mellan de avtalsslutande parterna vad beträffar regummerade däck, samtidigt som en hög säkerhets- och miljöskyddsnivå säkerställs.

(2) Föreskrifter nr 108 har anmälts till de avtalsslutande parterna och har därefter trätt i kraft för samtliga avtalsslutande parter som inte anmält några reservationer före det eller de datum som anges i de föreskrifter som utgör en bilaga till den reviderade överenskommelsen från 1958.

(3) För att de ekonomiska aktörerna i god tid skall kunna vidta de åtgärder som är nödvändiga för att följa bestämmelserna i föreskrifter nr 108 och för att undvika störningar på marknaden för regummerade däck, särskilt genom att föreskrifterna träder i kraft vid olika datum i olika medlemsstater, kommer den enhetliga tillämpningen av dessa föreskrifter i hela gemenskapen att regleras senare genom ett gemenskapsdirektiv. Föreskrifter nr 108 kommer emellertid inte att ingå i typgodkännandesystemet för motorfordon och släpvagnar till dessa fordon.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

▼M1

Enda artikel

Europeiska gemenskapen skall ansluta sig till Förenta nationernas ekonomiska kommissions för Europa föreskrifter nr 108 om typgodkännande av tillverkning av regummerade däck för motorfordon och släpvagnar till dessa fordon.

([1]) EGT L 346, 17.12.1997, s. 78.
([2]) EGT C 177 E, 22.6.2000, s. 47.
([3]) Yttrande avgett den 15 maj 2001 (ännu ej offentliggjort i EGT).

▼**M1**

Från och med den 13 september 2006 skall bestämmelserna i föreskrifterna nr 108 i dess lydelse enligt bilagan utgöra villkor för utsläppande på gemenskapens marknad av regummerade däck som omfattas av den föreskriften.

▼**M1**

FÖRESKRIFTER NR 108

Enhetliga bestämmelser för typgodkännande av tillverkning av regummerade däck för motorfordon och släpvagnar till dessa

(Konsoliderad text)

Innehåll

Föreskrifter

1. Tillämpningsområde
2. Definitioner
3. Märkningar
4. Ansökan om typgodkännande
5. Typgodkännande
6. Krav
7. Specifikationer
8. Ändringar av typgodkännandet
9. Produktionsöverensstämmelse
10. Påföljd för icke överensstämmande produktion
11. Produktionens definitiva upphörande
12. Namn och adresser avseende de tekniska organ som ansvarar för godkännandeprov, avseende provningslaboratorier samt avseende de administrativa myndigheterna

Bilagor

Bilaga 1 – Rapport om typgodkännande, utökning, avslag eller återkallande av typgodkännande eller produktionens definitiva upphörande för en regummeringsverksamhet enligt föreskrifter nr 108

Bilaga 2 – Exempel på typgodkännandemärkets uppbyggnad

Bilaga 3 – Uppbyggnad av märkningar för regummerade däck

Bilaga 4 – Lista med belastningskoder och motsvarande belastningskapacitet

Bilaga 5 – Däckets dimensionsbeteckning och motsvarande dimensioner (enligt ECE-föreskrifter nr 30)

Bilaga 6 – Metod för mätning av däck

Bilaga 7 – Förfarande för provning av belastnings-/hastighetsprestanda

Bilaga 8 – Förklarande diagram

▼**M1**

1. Tillämpningsområde

Dessa föreskrifter gäller för tillverkning av regummerade däck avsedda för montering på privata personbilar och släpvagnar för dessa som nyttjas på väg. Dessa föreskrifter gäller ej

1.1 regummerade däck avsedda för fordon nyttotrafik och släpvagnar för dessa,

1.2 regummerade däck avsedda för lägre hastighet än 120 km/h eller högre än 300 km/h,

1.3 däck för cyklar och motorcyklar,

1.4 däck som ursprungligen tillverkades utan hastighetskoder och belastningskoder,

1.5 däck som ursprungligen tillverkades utan typgodkännande och utan ”E”- eller ”e”-nummer,

1.6 däck konstruerade för fordonsutrustning tillverkad före 1939,

1.7 däck konstruerade uteslutande för tävlings- eller terrängkörningsändamål och märkta i enlighet därmed,

1.8 däck som betecknas såsom ”T-typ” (reservdäck för temporär användning).

2 Definitioner – Se även figur i bilaga 8

I dessa föreskrifter används följande beteckningar med de betydelser som här anges:

2.1 *urval av regummerade däck*: ett urval av regummerade däck enligt punkt 4.1.4.

2.2 *struktur*: för ett däck avses de tekniska egenskaperna för däckets stomme. Följande strukturer kan särskilt urskiljas:

2.2.1 *diagonal*: en däckstruktur där kordtrådsskikten går ända fram till vulsterna och är lagda med alternerande vinklar klart mindre än 90° mot slitbanans centrumlinje.

2.2.2 *diagonalbältgördel*: en däckstruktur av diagonaltyp där stommen är förstärkt med en gördel bestående av två eller fler skikt av praktiskt taget otöjbart kordmaterial lagda i alternerande vinklar nära stommens vinkel

2.2.3 *radial*: en däckstruktur där kordtrådsskikten går fram till vulsterna och ligger praktiskt taget 90° mot slitbanans centrumlinje och stommen förstärks av i en grunden otöjbar cirkulära gördel.

2.3 *användningskategori*

2.3.1 standarddäck är däck endast avsedda för normal körning på väg.

2.3.2 vinterdäck är däck vars slitbanemönster eller slitbanemönster och struktur huvudsakligen är avsedda för att, i gyttja, nysnö och snöslask, ge bättre grepp än ett standarddäck. Vinterdäckets slitbanemönster består normalt av fördjupningar (spår) och fasta klosselement med större avstånd än för standarddäck

2.3.3 reservdäck för temporärt bruk är däck som skiljer sig från däck som är avsedda att monteras på fordon för normala körförhållanden. De är endast avsedda för temporär användning under begränsade körförhållanden

2.3.4 reservdäck för temporärt bruk av ”T/typ” är en typ av reservdäck för temporärt bruk som är avsedda för användning med högre tryck än vad som används för standarddäck eller förstärkta däck.

2.4 *vulst*: den del av ett däck som har sådan form och struktur att den passar fälgen och håller kvar däcket på den.

2.5 *kord*: de trådar som utgör väven i skikten på ett däck.

2.6 *skikt*: ett lager av gummitäckta parallella kordtrådar.

2.7 *gördel*: de(t) radiella eller sneda materiallager under slitbanan på radialdäck eller gördeldäck som ligger huvudsakligen i samma riktning som slitbanans centrumlinje för att förstärka stommen i en runtgående riktning

2.8 *inlägg*: ett mellanskikt mellan stomme och slitbana på diagonaldäck.

2.9 *förstärkningsväv*: material i vulstområdet som skyddar stommen mot skavning eller avslipning mot hjulfälgen.

2.10 *stomme*: annan del av ett däck än slitbanan och sidornas yttersta ”gummi”, som bär tyngden, när däcket är fyllt med luft.

▼**M1**

2.11 *slitbana*: den del av ett däck som är konstruerat för att komma i beröring med marken, skydda stommen mot mekaniska skador och ge fäste på vägen.

2.12 *däcksida*: den del av ett däck som ligger mellan slitbanan och den del som är avsedd att täckas av fälgen.

2.13 *däckets underdel*: området mellan linjen för största däckbredd och den del som är avsedd att täckas av fälgkanten.

2.14 *slitbanespår*: mellanrummet mellan de på varandra följande ribborna eller lamellerna i slitbanemönstret

2.15 *huvudspår*: de breda spår som finns i slitbanans mittparti, som täcker cirka tre fjärdedelar av slitbanans bredd.

2.16 *däckbredd*: det rätlinjiga avståndet mellan sidornas ytterkanter av ett luftfyllt däck, som är monterat på den föreskrivna mätfälgen, exkluderande förhöjningar som beror på etiketter (märkningar), dekoration eller skyddsband eller ribbor.

2.17 *totalbredd*: det rätlinjiga avståndet mellan sidornas ytterkanter av ett luftfyllt däck, som är monterat på den föreskrivna mätfälgen, inklusive etiketter (märkningar), dekoration eller skyddsband eller ribbor

2.18 *sektionshöjd*: det avstånd som är lika med hälften av skillnaden mellan däckets yttre diameter och fälgens nominella diameter

2.19 *profilförhållande*: hundra gånger det värde som erhålls då man dividerar den nominella sektionshöjden med den nominella däckbredden som båda uttrycks i samma måttenhet

2.20 *ytterdiameter*: den sammanlagda diametern för ett luftfyllt, nyligen regummerat däck.

2.21 *däckets dimensionsbeteckning*: en märkning som visar:

2.21.1 den nominella däckbredden, som skall vara uttryckt i millimeter, med undantag för däck för vilka dimensionsbeteckningen visas i första kolumnen i tabellerna i bilaga 5 till dessa föreskrifter

2.21.2 profilförhållandet med undantag för däck för vilka dimensionsbeteckningen visas i första kolumnen i tabellerna i bilaga 5 till dessa föreskrifter

2.21.3 ett standardtal ”d” (”d”-symbolen) som anger den nominella fälgdiametern och motsvarar denna diameter antingen i form av en kod (tal under 100) eller i millimeter (tal över 100). Tal som motsvarar båda typerna av mätvärden kan användas vid märkningen.

2.21.3.1 Värdena för ”d”-koderna uttryckta i millimeter visas nedan:

Kod för nominell diameter – ”d”	Värdet för ”d”-koden uttryckt i mm
8	203
9	229
10	254
11	279
12	305
13	330
14	356
15	381
16	406
17	432
18	457
19	483
20	508
21	533

2.22 *nominell fälgdiameter (d)*: diametern på den fälg på vilken däcket är avsett att monteras på.

2.23 *fälg*: det stöd, antingen för montering av däck och slang eller för ett slanglöst däck, på vilket ringvulsten sitter monterad.

▼M1

2.24 *mätfälg*: den fälg som är angiven som en ”mätfälgsbredd” eller ”konstruktionsfälgsbredd” för en viss dimensionsbeteckning för däck i någon eller flera upplagor av de internationella däckstandarderna (International Tyre Standards).

2.25 *provfälg*: en fälg som är angiven som godkänd eller rekommenderad eller tillåten enligt en av de internationella däckstandarderna för ett däck med den dimensionsbeteckningen och av den typen.

2.26 *internationell däckstandard*: avser ett av följande standardiseringsdokument:

a) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) ([1])”Standardiseringshandbok (Standards Manual)”.

b) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) ([1])”Teknisk konstruktionsinformation – föråldrade data (Engineering Design Information – obsolete data)”.

c) The Tire and Rim Association Inc. (TRA) ([2])”Årsbok (Year Book)”.

d) The Japan Automobile Tire Manufacturers Association (JATMA) ([3])”Årsbok (Year Book)”.

e) The Tyre and Rim Association of Australia (TRAA) ([4]) 4 ”Standardiseringshandbok (Standards Manual)”.

f) The Associação Latino Americana de Pneus e Aros (ALAPA) ([5])”Teknisk standardiseringshandbok (Manual de Normal Technicas)”.

g) The Scandinavian Tyre and Rim Organisation (STRO) ([6])”Databok (Data Book)”.

2.27 *spaltning*: bortbrytning av gummistycken från slitbanan.

2.28 *kordseparering*: delning av kordtrådarna från gummibeläggningen

2.29 *skiktseparering*: delning av intilliggande skikt.

2.30 *slitbaneseparering*: lösgöring av slitbanan från stommen.

2.31 *slitagevarnare*: utskjutande delar i slitbanemönstret som är konstruerade för att ge en visuell indikation av slitbanans förslitningsgrad

2.32 *driftsbeskrivning*: den specifika kombinationen av belastningskod och hastighetskod för däcket.

2.33 *belastningskod*: en sifferkod som anger den maximala belastningen för däcket.

Listan med belastningskoder och motsvarande belastningar visas i bilaga 4 till dessa föreskrifter.

2.34 *hastighetskod*

2.34.1 en bokstavskod som anger den hastighet vid vilken däcket kan klara belastningen som anges av motsvarande belastningskod

2.34.2 Hastighetskoderna och motsvarande hastigheter visas i tabellen nedan:

Standarder gällande däck kan erhållas på följande adresser:
([1]) 1/ETRTO, 32, Av. Brugmann – Bte 2, B-1060 Bryssel.
([2]) TRA, 175 Montrose West Avenue, Suite 150, Copley, Ohio, 44321 USA
([3]) JATMA, 9th Floor, Toranomon Building No. 1-12, 1-Chome Toranomon Minato-ku, Tokyo 105, Japan
([4]) TRAA, Suite 1, Hawthorn House, 795 Glenferrie Road, Hawthorn, Victoria, 3122 Australien.
([5]) ALAPA, Avenida Paulista 244-12° Andar,conj. 124, 01310 Sao Paulo, SP Brasilien
([6]) STRO, Älggatan 48 A, nb, S-216 15 Malmö

▼**M1**

Hastighetskod	Motsvarande 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

2.35 *maximal belastningsgrad*: den maximala belastning som ett däck är godkänt för.

2.35.1 Den maximal belastningsgraden skall för hastigheter upp till eller lika med 210 km/h inte överskrida det värde som motsvarar belastningskoden för däcket.

2.35.2 För hastigheter över 210 km/h men under 300 km/h får den maximala belastningsgraden inte överskrida den procentsats av värdet som motsvarar belastningskoden för däcket enligt tabellen nedan i förhållande till den maximala hastigheten för det fordon däcket skall monteras på.

Hastighetskod	Maximal hastighet km/h	Belastning %
V	210	100,0
	215	98,5
	220	97,0
	225	95,5
	230	94,0
	235	92,5
	240	91,0
W	240	100
	250	95
	260	90
	270	85
Y	270	100
	280	95
	290	90
	300	85

För mellanliggande maximalhastigheter är det tillåtet med linjär interpolering av den maximala belastningsgraden.

2.36 *regummeringsenhet*: en anläggning eller en grupp av anläggningar där färdiga regummerade däck tillverkas.

2.37 *regummering*: en allmän term för renovering av ett använt däck genom att ersätta den slitna slitbanan med nytt material. Den kan också omfatta renovering av däcksidans yttersta yta. Den omfattar följande processteg:

2.37.1 *regummering av slitbana*: utbyte av slitbana.

2.37.2 *regummering av slitbana och skuldra:* utbyte av slitbana där det nya materialet sträcker sig över en del av däcksidan.

▼**M1**

2.37.3 *helregummering*: utbyte av slitbana och renovering av däcksidan inklusive alla delar eller en del av sektionshöjden.

2.38 *råstomme*: det slitna däcket omfattande stomme och kvarvarande slitbane- och sidomaterial.

2.39 *kratsning*: processen för att ta bort gammalt material från råstommen för att förbereda ytan för det nya materialet.

2.40 *reparation*: det avhjälpande arbete som utförs på skadade råstommar inom godkända gränser.

2.41 *slitbanematerial*: material i lämplig kondition för att ersätta den slitna slitbanan. Det kan finnas i flera utföranden, till exempel

2.41.1 *slitbana*: förskurna längder av material som pressats ut för att ge det önskade tvärsnittet och monteras därför kallt till den förbehandlade råstommen. Det nya materialet måste vulkaniseras.

2.41.2 *remslindat*: en remsa av slitbanematerial som direkt pressas ut och lindas på den förbehandlade råstommen och byggs upp till den önskade tvärsnittskonturen. Det nya materialet måste vulkaniseras.

2.41.3 *direktpressning*: slitbanematerialet som pressats ut för att ge önskad däckprofil, pressas direkt på den förbehandlade råstommen. Det nya materialet måste vulkaniseras.

2.41.4 *förvulkaniserat*: en i förväg formad och vulkaniserad slitbana som läggs direkt på den förbehandlade råstommen. Det nya materialet måste bindas till råstommen.

2.42 *sidgummi*: material som används för att täcka råstommens sidor och därigenom möjliggöra bildning av den märkning som krävs.

2.43 *bindgummi*: material som används som bindlager mellan den nya slitbanan och råstommen och för reparation av smärre skador.

2.44 *cement*: en adhesiv lösning som håller det nya materialet på plats före vulkningen.

2.45 *vulkning*: den benämning som används för att beskriva den förändring i de nya materialets fysiska egenskaper som normalt framkallas genom värme- och tryckbehandling under en viss tid under kontrollerade former.

2.46 *ojämnhet*: däckets radiella variation, mätt längs slitbanans ytteryta.

2.47 *obalans*: ett mått på viktfördelningen runt däckets centrumaxel. Den kan antingen mätas som ”statisk” eller ”dynamisk” obalans.

3 Märkningar

3.1 Ett exempel på uppbyggnad av märkningar för regummerade däck visas i bilaga 3 till dessa föreskrifter.

3.2 Regummerade däck skall på båda däcksidorna på symmetriska däck och åtminstone på den yttre sidan på asymmetriska däck märkas med följande:

3.2.1 Fabrikat eller varumärke.

3.2.2 Däckets dimensionsbeteckning enligt definition i punkt 2.21.

3.2.3 En angivelse av strukturen enligt följande:

3.2.3.1 På diagonaldäck, ingen märkning eller bokstaven ”D” före fälgdiametermärkningen.

3.2.3.2 På radialdäck, bokstaven ”R” före fälgdiametermärkningen och valfritt ordet ”radial”.

3.2.3.3 På gördeldäck, bokstaven ”B” före fälgdiametermärkningen och valfritt orden ”bias-belted”.

3.2.4.1 Driftsbeskrivning som skall omfatta:

3.2.4.l En angivelse av däckets nominella belastningskapacitet uttryckt enligt den belastningskod som föreskrivs i punkt 2.33.

3.2.4.2 En angivelse av däckets nominella maximala hastighet uttryckt enligt den kod som föreskrivs i punkt 2.34.

3.2.5 Ordet ”TUBELESS” om däcket är konstruerat för användning utan innerslang.

3.2.6 Angivelsen M + S eller MS eller M.S. eller M & S för vinterdäck.

3.2.7 Regummeringsdatum enligt följande:

3.2.7.1 Fram till och med den 31 december 1999, antingen såsom föreskrivs i punkt 3.2.7.2, eller som en grupp om tre siffror där de första två anger veckonumret och den sista året i årtiondet för tillverkningen. Datumkoden kan avse en produktionsperiod från den vecka som anges av

▼M1

veckonumret och ytterligare tre veckor framåt. Till exempel kan märkningen ”253” avse ett däck som regummerats under någon av veckorna 25, 26, 27 eller 28 år 1993.

Datumkoden får endast placeras på däcksidan.

3.2.7.2 Från och med den 1 januari 2000, som en grupp om fyra siffror där de två första anger veckonumret och de sista två anger det år då däcket regummerades. Datumkoden kan avse en produktionsperiod från den vecka som anges av veckonumret och ytterligare tre veckor framåt. Till exempel kan märkningen ”2503” avse ett däck som regummerats under någon av veckorna 25, 26, 27 eller 28 år 2003.

Datumkoden får endast placeras på däcksidan.

3.2.8 Uttrycket ”retread” eller uttrycket ”remould” (efter den 1 januari 1999 skall endast ordet ”retread” användas). På förfrågan från regummeringsföretaget får även samma uttryck anges på andra språk.

3.3 Före godkännande skall däcket ha ett tillräckligt stort fritt utrymme för ett typgodkännandemärke såsom anges i punkt 5.8 och som visas i bilaga 2 till dessa föreskrifter.

3.4 Efter typgodkännande skall de märkningar som anges i punkt 5.8 och som visas i bilaga 2 till dessa föreskrifter fästas på det fria utrymme som anges i punkt 3.3. Denna märkning behöver endast placeras på den ena däcksidan.

3.5 Märkningarna som anges i punkt 3.2 och typgodkännandemärket som föreskrivs i punkterna 3.4 och 5.8 skall vara lättläsliga och vara på eller intryckta i däcket eller märkas på ett beständigt sätt på däcket.

3.6 Om någon av den ursprungliga tillverkarens specifikationer fortfarande är läsliga sedan däcket regummerats, skall dessa anses vara specifikationer från regummeringsföretaget för det regummerade däcket. Om dessa ursprungliga specifikationer inte gäller efter regummering skall de avlägsnas helt och hållet.

3.7 Det ursprungliga ”E”- eller ”e”-typgodkännandemärket och typgodkännandenumret skall avlägsnas.

4 Ansökan om typgodkännande

Följande tillvägagångssätt gäller för typgodkännande av en regummeringsenhet för däck.

4.1 Ansökan om typgodkännande för en regummeringsenhet skall lämnas in av innehavaren av varunamnet eller varumärket, som skall användas för däcket, eller en representant. Ansökan skall innehålla följande:

4.1.1 En skiss över företagsstrukturen för det företag som regummerar däcken.

4.1.2 En kort beskrivning av kvalitetsstyrningssystemet, som garanterar effektiv kontroll av förfaranden för regummering av däck för att uppfylla kraven i dessa föreskrifter.

4.1.3 Varunamnen eller varumärkena som skall anbringas på de regummerade däck som tillverkas.

4.1.4 Följande information för urvalet av däck som skall regummeras:

4.1.4.1 De olika däckdimensionerna.

4.1.4.2 Däckstrukturerna (diagonal, diagonalbältgördel eller radial).

4.1.4.3 Användningskategori för däck (normal eller vinterdäck etc.).

4.1.4.4 Regummeringssystemet och metoden för anbringande av det nya materialet som skall användas såsom definieras i punkterna 2.37 och 2.41.

4.1.4.5 Hastighetskoden för det däck som skall regummeras.

4.1.4.6 Den högsta belastningskoden för det däck som skall regummeras.

4.1.4.7 Den internationella däckstandard enligt vilken urvalet av däck överensstämmer.

5 Typgodkännande

5.1 För att få regummera däck krävs ett typgodkännande för regummeringsenheten från de behöriga myndigheterna enligt kraven i dessa föreskrifter. Den behöriga myndigheten vidtar de nödvändiga åtgärderna som beskrivs i dessa föreskrifter för att se till att däcken som regummeras i respektive produktionsenhet kommer att uppfylla kraven som anges i dessa föreskrifter. Regummeringsenheten skall ha det

▼M1

fulla ansvaret för att se till att de regummerade däcken uppfyller kraven i dessa föreskrifter och att de kommer att fungera på rätt sätt vid normal användning.

5.2 Förutom de normala kraven vid den inledande bedömningen av produktionsenheten för regummerade däck, skall den behöriga myndigheten se till att dokumentationen av tillverkningssätt, arbetssätt, instruktioner och specifikationer som tillhandahålls av materialleverantörerna finns på ett språk som lätt kan förstås av operatörerna på regummeringsenheten för däck.

5.3 Den behöriga myndigheten skall se till att dokumentationen för tillverknings- och arbetssätt för respektive produktionsenhet innehåller specifikationer i fråga om de reparationsmaterial och processer som används, av gränserna för reparabla skador eller penetreringar av däckstommen oavsett om sådan skada fanns från början eller orsakades vid processerna för att preparera stommen för regummering.

5.4 Innan godkännande beviljas måste myndigheten se till att de regummerade däcken överensstämmer med dessa föreskrifter och att de provningar som föreskrivs i punkterna 6.7 och 6.8 har utförts med godkänt resultat på ett urval av åtminstone fem men inte nödvändigtvis fler än 20 exemplar av regummerade däck som är representativa för urvalet av däck som tillverkas av regummeringsenheten.

5.5 Varje gång ett fel noteras vid provningar skall ytterligare två exemplar med samma specifikationer provas.

Om endera eller båda av dessa nya två exemplar inte klarar provet skall en sista provning av två exemplar ske.

Om endera eller båda av dessa sista två exemplar inte klarar provet skall ansökan om typgodkännande för produktionsenheten avslås.

5.6 Om alla krav i dessa föreskrifter uppfylls skall typgodkännande beviljas och ett typgodkännandenummer skall tilldelas varje godkänd regummeringsenhet. De första två siffrorna i detta nummer skall ange löpnumret på den senaste större tekniska ändringen av föreskrifterna vid utfärdandet av typgodkännandet. Typgodkännandenumret skall föregås av ”108R” som anger att typgodkännandet avser ett däck som är regummerat enligt bestämmelserna i dessa föreskrifter. Samma myndighet skall inte tilldela samma nummer till en annan produktionsenhet som omfattas av dessa föreskrifter.

5.7 Meddelande om typgodkännande eller om utökning, avslag eller återkallande av godkännande eller av produktionens definitiva upphörande enligt dessa föreskrifter skall delges de avtalsparter till 1958 års avtal, som tillämpar dessa föreskrifter på ett sätt som överensstämmer med bilaga 1 till dessa föreskrifter.

5.8 På varje regummerat däck, som uppfyller kraven enligt dessa föreskrifter, skall ett iögonfallande internationellt godkännandemärke placeras, på det ställe som anges i punkt 3.3, som tillägg till märkningen som föreskrivs i punkt 3.2. Detta märke skall bestå av:

5.8.1 en cirkel som omger bokstaven ”E” följd av det särskilda landsnumret för landet som utfärdat typgodkännande ([1]), och av

5.8.2 ett typgodkännandenummer såsom beskrivs i punkt 5.6.

5.9 Bilaga 2 till dessa föreskrifter ger ett exempel på typgodkännandemärkets uppbyggnad.

6. Krav

6.1 Däck skall inte godkännas för regummering om de inte är typgodkända och försedda med antingen märket ”E” eller märket ”e”. Detta krav är dock inte obligatoriskt förrän från och med den 1 januari 2000.

([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 Jugoslavien, 11 för Storbritannien, 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 Herzegovina, 32–36 (vakanta), 37 för Turkiet, 38–39 (vakanta) och 40 för f.d. jugoslaviska republiken Makedonien, 41 (vakant), 42 för Europeiska gemenskapen (godkännandena beviljas av de medlemsstater som har sin egen CEE-märkning) och 43 för Japan. Därefter följande nummer kommer att tilldelas övriga länder enligt den kronologiska ordning i vilken de ratificerar eller ansluter sig till överenskommelsen om antagande av enhetliga tekniska föreskrifter för hjulförsedda fordon och för utrustning och delar som kan monteras eller användas på hjulförsett fordon samt om villkoren för ömsesidigt erkännande av typgodkännande utfärdade i enlighet med dessa föreskrifter. De nummer som de avtalsslutande parterna sålunda tilldelats kommer att meddelas av FN:s generalsekreterare.

▼M1

6.1.1 Höghastighetsdäck som bara har beteckningen ”ZR” i dimensionsbeteckningen och saknar driftsbeskrivning får inte regummeras.

6.2 Däck som tidigare regummerats skall inte godkännas för ytterligare regummering.

6.3 Råstommen, som godkänns för regummering skall inte vara äldre än sju år, enligt de siffror som visar tillverkningsår för originaldäcket. Ett däck märkt med datumkoden ”253” kan till exempel accepteras för regummering till slutet av år 2000.

6.4 Förutsättningar för regummering:

6.4.1 Däck skall vara rena och torra innan de inspekteras.

6.4.2 Varje däck skall före kratsning synas noga både på insidan och utsidan för att garantera dess lämplighet för regummering.

6.4.3 Däck med synliga skador orsakade av överbelastning eller för lågt lufttryck skall inte regummeras.

6.4.4 Däck som uppvisar någon av följande skador skall inte godkännas för regummering:

6.4.4.1 a) Omfattande sprickbildning som går igenom till stommen.

b) Stompenetreringar eller skador på råstommar med hastighetskod högre än ”H” om inte dessa stommar skall nedklassas till en lägre hastighetskod.

c) Tidigare reparationer av skador som ligger utanför de angivna skadegränserna – se punkt 5.3.

d) Stombrott.

e) Märkbara angrepp av olja eller kemikalier.

f) Flera skador för nära varandra.

g) Skadad eller bruten vulst.

h) Ej reparerbar nedbrytning eller skada på innerhöljet.

i) Skada på vulst förutom mindre skador endast på ”gummit”.

j) Synliga kordtrådar på grund av slitbaneslitage eller avnötning av däcksida.

k) Ej reparerbar separation av material från slitbana eller däcksida på stommen.

l) Strukturella skador på däcksidans yta.

6.4.5 Radialdäckstommar med separation av gördeln, med undantag för lätt löshet vid gördelkanterna, skall inte godkännas för regummering.

6.5 Preparering:

6.5.1 Efter kratsning och före påläggning av nytt material skall varje däck åter kontrolleras noga, åtminstone utvändigt, för att se till att det fortfarande är lämpligt för regummering.

6.5.2 Hela ytan som det nya materialet skall läggas på skall ha preparerats utan överhettning. Den kratsade ytan skall inte ha djupa rivspår eller löst material.

6.5.3 När förvulkat material används skall konturen på den preparerade ytan uppfylla kraven från materialtillverkaren.

6.5.4 Lösa kordändar är inte tillåtna.

6.5.5 Kordtrådarna på råstommen får inte skadas vid preparationsprocessen.

6.5.6 Kratsningsskador på gördeln på radialdäck skall vara begränsade till lokala skador endast på det yttersta kordlagret.

6.5.7 Kratsningsskadegränser för diagonaldäck skall vara enligt följande:

6.5.7.1 För konstruktioner med två skikt skall det inte finnas några skador på stommen förutom smärre lokala kratsningsskador vid råstommens skarvar.

6.5.7.2 För slanglösa konstruktioner med två skikt samt inlägg skall det inte finnas några skador på stommen eller inlägget.

6.5.7.3 För konstruktioner av däck med slang med två skikt samt inlägg är lokala skador på inlägget tillåtna.

6.5.7.4 För slanglösa konstruktioner med fler än tre skikt skall det inte finnas några skador på stommen eller inlägget.

6.5.7.5 För konstruktioner av däck med slang med fler än tre skikt skall skadorna vara begränsade till det yttersta lagret och endast på överdelen.

▼**M1**

6.5.8 Synliga ståldelar skall behandlas så snart som möjligt med lämpligt material enligt angivelser från tillverkaren av detta material.

6.6 Regummering:

6.6.1 Regummeraren skall se till att antingen tillverkaren eller leverantören av reparationsmaterial, inklusive lagningslappar, skall se till att

(a) metod(er) för applicering och lagring fastställs, om så krävs av regummeraren, på det språket i landet där materialet skall användas,

(b) skadegränser för vilka materialet är avsett fastställs, om så krävs av regummeraren, på det språk som talas i landet där materialet skall användas,

(c) de förstärkta lagningslapparna för däck, om applicerade på riktigt sätt vid lagningar av stomme, är lämpliga för det ändamålet,

(d) lagningslapparna klarar det dubbla maxtrycket enligt uppgift från däcktillverkaren,

(e) allt annat reparationsmaterial som behövs är lämpligt för det avsedda arbetet.

6.6.2 Regummeraren skall vara ansvarig för rätt applicering av reparationsmaterialet och för att reparationen ej har skador som kan påverka däckets avsedda livslängd.

6.6.3 Regummeraren skall se till att antingen tillverkaren eller leverantören av slitbane- och sidomaterial utfärdar specifikationer för lagring och användning av materialet för att garantera materialets kvalitet. Om så krävs av regummeraren skall denna information vara på det språk som talas i landet där materialet skall användas.

6.6.4 Regummeraren skall se till att reparationsmaterialet och/eller blandningen är dokumenterad i ett certifikat från tillverkare eller leverantör. Materialblandningen skall vara lämplig för den avsedda användningen på däcket.

6.6.5 Det processade däcket skall vulkas så snart som möjligt efter alla reparationer och uppbyggnadsarbeten och senast enligt materialtillverkarens anvisningar.

6.6.6 Däcket skall vulkas under den tid och vid den temperatur och det tryck som är lämpligt och föreskrivet för använt material och processutrustning.

6.6.7 Storleken på formen skall vara lämplig för det nya materialets tjocklek och storleken på den kratsade råstommen. När de gjuts skall radialdäck endast vulkas i radiella eller radiellt indelade gjutformar.

6.6.8 Originalmaterialets tjocklek efter kratsning och medeltjockleken för allt nytt material under slitbanemönstret efter regummering skall vara såsom anges i punkterna 6.6.8.1 och 6.6.8.2. Tjockleken på materialet vid någon punkt antingen längs slitbanans bredd eller längs däckets omkrets skall kontrolleras på sådant sätt att villkoren i punkterna 6.7.5 och 6.7.6 uppfylls.

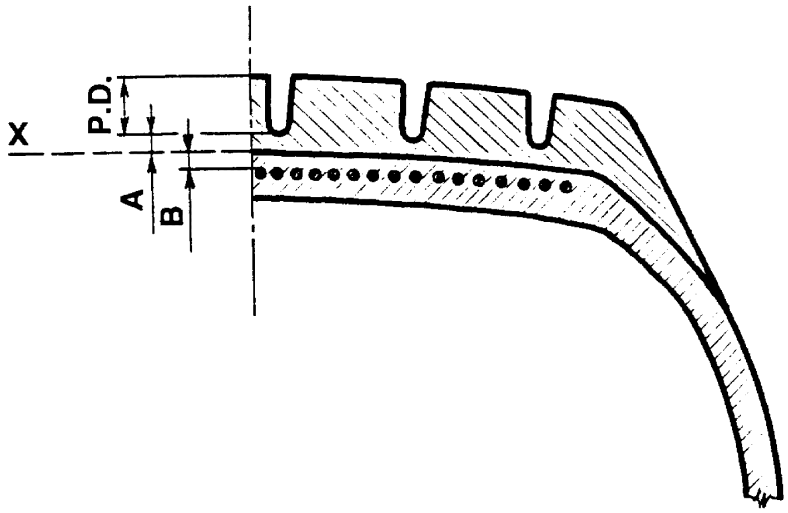
6.6.8.1 För radialdäck och gördeldäck (mm):

$1{,}5 \leq (A + B) \leq 5$ (minst 1,5 mm; högst 5,0 mm)

$A \geq 1$ (minst 1,0 mm)

$B \geq 0{,}5$ (minst 0,5 mm)

▼**M1**



6.6.8.2 För diagonaldäck:

Tjockleken på det ursprungliga materialet ovanför inlägget skall vara ≥ 0,00 mm.

Medeltjockleken på det nya materialet ovanför den kratsade gjutgränsen skall vara ≥ 2,00 mm.

Den sammanlagda tjockleken på det ursprungliga och det nya materialet under slitbanemönstrets understa del skall vara ≥ 2,00 mm och ≤ 5,00 mm.

6.6.9 Driftsbeskrivningen för ett regummerat däck skall visa varken en högre hastighetskod eller en högre belastningskod än för originaldäcket.

6.6.10 Regummerade däck skall klara en hastighet på minst 120 km/h (hastighetskod L) och högst 300 km/h (hastighetskod Y).

6.6.11 Däcken skall utrustas med slitagevarnare enligt följande:

6.6.11.1 Ett regummerat däck skall vara försett med minst sex tvärställda rader slitagevarnare, placerade på ungefär lika avstånd från varandra och i slitbanans huvudspår. Slitagevarnarna skall ha en sådan beskaffenhet att de inte kan förväxlas med förhöjningar i materialet mellan ribborna eller lamellerna i slitbanemönstret.

6.6.11.2 För däck som är avsedda att monteras på fälgar med en nominell diameter med kod 12 eller mindre är det dock tillåtet med fyra rader slitagevarnare.

6.6.11.3 Slitagevarnarna skall ge möjlighet att ange, med en tolerans av + 0,60/- 0,00 mm, när mönsterdjupet ej längre är mer än 1,6 mm.

6.6.11.4 Slitagevarnarnas höjd skall fastställas genom mätning av skillnaden mellan djupet från slitbanans yta till slitagevarnarnas högsta del och slitbanespårens underdel nära slitagevarnarna.

6.7 Kontroll:

6.7.1 Då däcket fortfarande är varmt efter vulkning skall man syna det för att se till att det saknar synliga fel. Under eller efter regummering måste däcket luftfyllas med minst 1,5 bar för syning. Där det finns något synligt fel på däckets profil (till exempel blåsor, fördjupningar, etc.) skall däcket särskilt undersökas för att man skall kunna fastställa orsaken till detta fel.

6.7.2 Före, under eller efter regummering skall däcket synas åtminstone en gång med en lämplig inspektionsmetod för kontroll av att däckstrukturen är obruten.

6.7.3 Av kvalitetskontrollskäl skall ett antal regummerade däck utsättas för förstörande och/eller icke-förstörande provningsundersökningar. Antalet kontrollerade däck och resultatet skall dokumenteras.

6.7.4 Efter regummering skall det regummerade däckets dimensioner, när de mäts enligt bilaga 6 till dessa föreskrifter, överensstämma antingen med de dimensioner som beräknas enligt förfarandet i punkt 7 eller till bilaga 5 till dessa föreskrifter.

6.7.5 Det regummerade däckets ojämnhet skall inte vara större än 1,5 mm (+ 0,4 mm mättolerans).

▼M1

6.7.6 Det regummerade däckets maximala statiska obalans, mätt vid fälgdiametern, skall inte vara större än 1,5 procent av däckets vikt.

6.7.7 Slitagevarnare skall uppfylla kraven i punkt 6.6.11.

6.8 Prestandaprov:

6.8.1 Däck som regummerats enligt dessa föreskrifter skall klara kraven vid belastnings-/hastighetsprestationsprovningen såsom anges i bilaga 7 till dessa föreskrifter.

6.8.2 Ett regummerat däck som efter att ha genomgått belastnings-/hastighetsprestationsprovningen inte uppvisar slitbaneseparering, skiktseparering, kordseparering, separering eller kordbrott skall anses ha klarat provet.

6.8.3 Däckets ytterdiameter mätt sex timmar efter belastnings-/hastighetsprestationsprovningen får inte avvika med mer än ± 3,5 procent från ytterdiametern mätt före provningen.

7 Specifikationer

7.1 Däck som regummerats enligt dessa föreskrifter skall överensstämma med följande dimensioner:

7.1.1 Däckbredd:

7.1.1.1 Däckbredden skall beräknas enligt följande formel:

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

där:

S: är den verkliga däckbredden i millimeter såsom den mäts på provfälgen,

S_1: är värdet för ”däckbredd enligt konstruktion (Design Section Width)” för denna mätfälg enligt uppgift i den internationella standard som angetts av regummeraren för ifrågavarande däckdimension,

A: är provfälgens bredd i millimeter,

A_1: är bredden i millimeter för mätfälgen enligt uppgift i den internationella standard som angetts av regummeraren för ifrågavarande däckdimension,

K: är en faktor och skall anses vara lika med 0,4.

7.1.2 Ytterdiameter:

7.1.2.1 Den teoretiska ytterdiametern för ett regummerat däck skall beräknas enligt följande formel:

$$D = d + 2H$$

där:

D: är den teoretiska ytterdiametern i millimeter,

d: är standardtalet som definieras i punkt 2.21.3, i millimeter,

H: är den nominella sektionshöjden i millimeter och är lika med S_n multiplicerat med 0,01Ra där:

S_n: är den nominella däckbredden i millimeter,

Ra: är profilförhållandet.

Alla ovanstående symboler är såsom de anges på däckets dimensionsbeteckning som finns på däcksidan i överensstämmelse med kraven i punkt 3.2.2 och såsom fastställs i punkt 2.21.

7.1.2.2 För däck vars märkning ges av första kolumnen i tabellerna i bilaga 5 till ECE-föreskrifter nr 30 skall dock ytterdiametern vara den som anges i dessa tabeller.

7.1.3 Metod för mätning av regummerade däck:

7.1.3.1 Regummerade däcks dimensioner skall mätas enligt de förfaringssätt som anges i bilaga 6 till dessa föreskrifter.

7.1.4 Specifikationer för däckbredd:

7.1.4.1 Den verkliga totalbredden kan vara mindre än däckbredden eller däckbredderna som fastställs i punkt 7.1.

7.1.4.2 Den verkliga totalbredden får också överstiga det eller de värden som fastställs i punkt 7.1 med

7.1.4.2.1 4 procent för radialdäck och

7.1.4.2.2 6 procent för diagonaldäck och gördeldäck.

▼M1

7.1.4.2.3 Om däcken dessutom har ett speciellt skyddsband kan bredden vara upp till 8 mm större än de toleranser som anges i punkterna 7.1.4.2.1 och 7.1.4.2.2.

7.1.5 Specifikationer för ytterdiameter:

7.1.5.1 Den verkliga ytterdiametern för ett regummerat däck skall inte ligga utanför värdena för D_{min} och D_{max} som erhålls med följande formler:

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

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

där:

7.1.5.1.1 ”H” och ”d” är enligt definition i punkt 7.1.2.1 för storlekar som inte anges i tabellerna i bilaga 5 till dessa föreskrifter.

7.1.5.1.2 För storlekar som nämns i punkt 7.1.2.2 ovan:

$H = 0,5(D - d)$

där ”D” är ytterdiametern och ”d” är den nominella fälgdiametern som anges i ovannämnda tabeller för storleken ifråga.

7.1.5.1.3 Koefficienten ”a” = 0,97.

7.1.5.1.4 Koefficienten ”b” är:

	Radialdäck	Diagonaldäck och biasbelted
Däck för normal användning	1,04	1,08

7.1.5.2 För vinterdäck får den i punkt 7.1.5.1 beräknade maximala ytterdiametern (D_{max}) överskridas med högst 1 procent

8 Ändringar av typgodkännandet

8.1 Varje ändring som avser en regummeringsenhet som ändrar någon uppgift som lämnats i regummeringsenhetens ansökan om typgodkännande, se punkt 4, skall rapporteras till den myndighet som godkänt regummeringsenheten. Myndigheten kan då antingen:

8.1.1 anse att ändringarna troligen inte har någon märkbar negativ inverkan och att regummeringsenheten i alla fall uppfyller ställda krav, eller

8.1.2 kräva ytterligare en undersökning av typgodkännandet.

8.2 Bekräftelse av typgodkännande eller avslag på ansökan, med angivande av ändringarna, skall delges de avtalsparter som tillämpar dessa föreskrifter på det sätt som anges i punkt 5.7.

9. Produktionsöverensstämmelse

Kontroll av överensstämmelsen av tillverkningssätt skall kontrolleras enligt det förfarande som fastställts i tillägg 2 till avtalet (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), med följande krav:

9.1 Regummeringsenheten som godkänts enligt dessa föreskrifter skall rätta sig efter de krav som fastställs i punkt 6.

9.2 Innehavaren av typgodkännandet skall se till att, under varje år och fördelat över året, åtminstone följande antal däck, representativa för produktionstyperna, kontrolleras och provas såsom föreskrivs i dessa föreskrifter:

9.2.1 0,01 procent av den totala årliga produktionen men i varje fall inte färre än fem och inte nödvändigtvis fler än 20.

9.3 Om kraven i punkt 9.2 utförs av eller står under kontroll av den behöriga myndigheten, kan resultaten användas som en del av eller istället för dem som föreskrivs i punkt 9.4.

9.4 Myndigheten som utfärdat typgodkännande för regummeringsenheten kan när som helst kontrollera kontrollmetoderna för överensstämmelse som används i varje tillverkningsenhet. För varje produktionsenhet skall den behöriga myndigheten ta slumpmässiga provexemplar under varje produktionsår och åtminstone följande antal däck, representativa för produktionsområdet, som skall kontrolleras och provas såsom föreskrivs i dessa föreskrifter.

9.4.1 0,01 procent av den totala årliga produktionen men i varje fall inte färre än fem och inte nödvändigtvis fler än 20.

9.5 Provningarna och kontrollerna i punkt 9.4 kan ersättas av dem som krävs enligt punkt 9.2.

▼**M1**

10 Påföljd för icke överensstämmande produktion

10.1 Godkännandet som beviljats med avseende på en regummeringsenhet enligt dessa föreskrifter kan återtas om kraven enligt punkt 9 inte uppfylls eller om produktionsenheten eller de regummerade däcken som produceras av denna produktionsenhet inte har uppfyllt de krav som föreskrivs i denna punkt.

10.2 Om en avtalsslutande part som tillämpar dessa föreskrifter återkallar ett typgodkännande som tidigare beviljats, skall avtalsparten genast rapportera detta till övriga avtalsparter till 1958 års avtal, som tillämpar dessa föreskrifter, med hjälp av ett rapportformulär som överensstämmer med mallen i bilaga 1 till dessa föreskrifter.

11 Produktionens definitiva upphörande

Myndigheten som beviljat typgodkännande för regummeringsenheten skall informeras om verksamhet och tillverkning av regummerade däck, som godkänts inom dessa föreskrifters tillämpningsområde, upphör. Då myndigheten fått ett sådant meddelande skall myndigheten informera övriga parter till 1958 års avtal som tillämpar detta reglemente, med hjälp av ett rapportformulär som överensstämmer med mallen i bilaga 1 till dessa föreskrifter.

12 Namn och adresser avseende de tekniska organ som ansvarar för godkännandeprov, avseende provningslaboratorier samt avseende de administrativa myndigheterna

12.1 De avtalsparter till 1958 års avtal som tillämpar dessa föreskrifter skall till FN: s sekretariat rapportera namn och adresser avseende de tekniska organ som ansvarar för typgodkännandeprov och, om tillämpligt, avseende de godkända provningslaboriatorierna liksom de administrativa myndigheter som beviljar typgodkännande, till vilka intyg om typgodkännande, avslag, utökning eller återkallande av typgodkännande, som utfärdas i annat land, skall skickas.

12.2 De avtalsparter till 1958 års avtal som tillämpar dessa föreskrifter kan använda sig av däcktillverkarens eller däckregummeringsenhetens laboratorier, och kan såsom godkända provningslaboratorier utse laboratorier antingen det egna landet eller, om detta i förväg godkänns av den berörda avtalsparten, på en annan avtalsparts territorium.

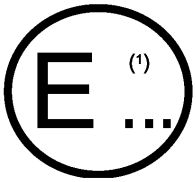
12.3 När en avtalspart till 1958 års avtal tillämpar punkt 12.2 kan den, om så önskas, få ha en representant närvarande vid provningarna.

▼M1

BILAGA 1

RAPPORT

(största format: A4 [210 × 297 mm])



Utfärdad av: Namn på myndighet:

.....

.....

.....

Avseende (2): TYPGODKÄNNANDE BEVILJAT

TYPGODKÄNNANDE UTÖKAT

TYPGODKÄNNANDE EJ BEVILJAT

TYPGODKÄNNANDE ÅTERKALLAT

PRODUKTIONENS DEFINITIVA UPPHÖRANDE

för en regummeringsenhet enligt föreskrifter nr 108.

Typgodkännande nr: ..... Utökning nr: .....

1. Regummeringsföretagets namn och varumärke: .....
2. Regummeringenhetens namn och adress: .....

   .....
3. Om tillämpligt, regummeringsföretagets representants namn och adress: .....

   .....
4. Kortfattad beskrivning enligt punkterna 4.1.3 och 4.1.4 i dessa föreskrifter: .....
5. Teknisk tjänst och, om tillämpligt, provningslaboratoriet som är godkänt för nyttjande vid godkännande eller kontroll av överensstämmelse: .....

   .....
6. Datum för rapporten som utfärdats av organet: .....
7. Löpnumret för rapporten som utfärdats av organet: .....
8. Anledning(ar) till utökningen (om tillämpligt): .....
9. Eventuella iakttagelser: .....
10. Ort: .....
11. Datum: .....
12. Underskrift: .....
13. Till denna rapport är bilagd en lista över dokument som finns i mappen för typgodkännandet vid den behöriga myndigheten som har granskat detta typgodkännande och som kan erhållas på begäran.

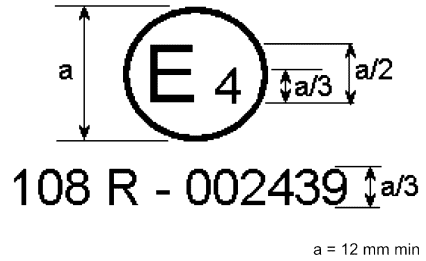
———

(1) Det särskilda landsnumret för det land som beviljat/utökat/ej beviljat/återkallat godkännande (se bestämmelser i föreskriften).
(2) Stryk det som inte är tillämpligt.

▼**M1**

BILAGA 2

EXEMPEL PÅ TYPGODKÄNNANDEMÄRKETS UPPBYGGNAD



Ovanstående typgodkännandemärke anbringat på ett regummerat däck visar att ifrågavarande regummeringsenhet har godkänts i Nederländerna (E4) enligt kraven i dessa föreskrifter i sitt ursprungliga skick med typgodkännandenummer 108R002439.

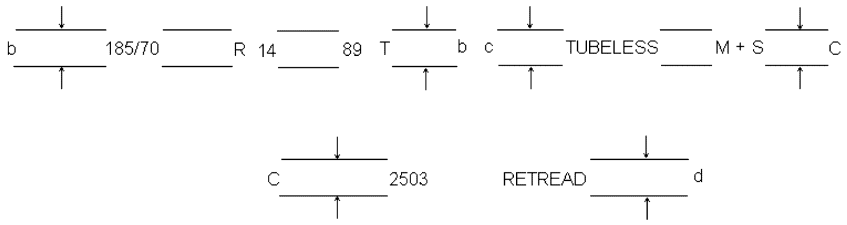
Typgodkännandenumret skall placeras nära cirkeln och antingen ovanför eller under bokstaven ”E”, eller till höger eller vänster om den. Siffrorna i typgodkännandenumret skall sitta på samma sida om bokstaven ”E” och vara vända åt samma håll. Användande av romerska siffror såsom typgodkännandenummer skall undvikas för att förhindra förväxling med andra symboler.

▼**M1**

BILAGA 3

Uppbyggnad av märkningar för regummerade däck

Exempel på märkningar som skall bäras av regummerade däck på marknaden efter ikraftträdandet av dessa föreskrifter



b : 6 mm (min.)
c : 4 mm (min.)
d : 3 mm (min.)
och från 1998, 4 mm (min.)

Dessa märkningar anger ett regummerat däck som

— har en nominell däckbredd av 185,

— har ett profilförhållande av 70,

— har en struktur av radial typ (R),

— har en nominell fälgdiameter med kod 14,

— har en driftsbeskrivning ”89T” som anger en belastningskapacitet av 580 kg motsvarande belastningskod ”89” och är avsedd för en högsta hastighet av 190 km/h motsvarande hastighetskoden ”T”,

— är avsedd för montering utan innerslang (”TUBELESS”),

— är av vintertyp (M + S),

— är regummerat under veckorna 25, 26, 27 eller 28 år 2003.

Placering och ordning för de märkningar som utgör däckmärkningen skall vara enligt följande:

a) Dimensionsbeteckningen bestående av den nominella däckbredden, profilförhållandet, koden för strukturen (om tillämpligt) och den nominella fälgdiametern skall grupperas såsom i ovanstående exempel: 185/70 R 14.

b) Driftsbeskrivningen omfattande belastningskoden och hastighetskoden skall placeras nära dimensionsbeteckningen. Den kan antingen föregå eller komma efter dimensionsbeteckningen eller vara placerad ovanför eller under den.

c) Symbolerna ”TUBELESS”, ”REINFORCED” och ”M + S” kan sitta ett stycke ifrån dimensionsbeteckningen.

d) Ordet ”RETREAD” kan sitta ett stycke ifrån dimensionsbeteckningen.

▼M1

BILAGA 4

Lista med belastningskoder och motsvarande belastningskapacitet

Belastningskod (LI) och belastningskapacitet (kg)

LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg
0	45	40	140	80	450	120	1 400	160	4 500	200	14 000	240	45 000
1	46,2	41	145	81	462	121	1 450	161	4 625	201	14 500	241	46 250
2	47,5	42	150	82	475	122	1 500	162	4 750	202	15 000	242	47 500
3	48,7	43	155	83	487	123	1 550	163	4 875	203	15 500	243	48 750
4	50	44	160	84	500	124	1 600	164	5 000	204	16 000	244	50 000
5	51,5	45	165	85	515	125	1 650	165	5 150	205	16 500	245	51 500
6	53	46	170	86	530	126	1 700	166	5 300	206	17 000	246	53 000
7	54,5	47	175	87	545	127	1 750	167	5 450	207	17 500	247	54 500
8	56	48	180	88	560	128	1 800	168	5 600	208	18 000	248	56 000
9	58	49	185	89	580	129	1 850	169	5 800	209	18 500	249	58 000
10	60	50	190	90	600	130	1 900	170	6 000	210	19 000	250	60 000
11	61,5	51	195	91	615	131	1 950	171	6 150	211	19 500	251	61 500
12	63	52	200	92	630	132	2 000	172	6 300	212	20 000	252	63 000
13	65	53	206	93	650	133	2 060	173	6 500	213	20 600	253	65 000
14	67	54	212	94	670	134	2 120	174	6 700	214	21 200	254	67 000
15	69	55	218	95	690	135	2 180	175	6 900	215	21 800	255	69 000
16	71	56	224	96	710	136	2 240	176	7 100	216	22 400	256	71 000
17	73	57	230	97	730	137	2 300	177	7 300	217	23 000	257	73 000
18	75	58	236	98	750	138	2 360	178	7 500	218	23 600	258	75 000
19	77,5	59	243	99	775	139	2 430	179	7 750	219	24 300	259	77 500
20	80	60	250	100	800	140	2 500	180	8 000	220	25 000	260	80 000
21	82,5	61	257	101	825	141	2 575	181	8 250	221	25 750	261	82 500
22	85	62	265	102	850	142	2 650	182	8 500	222	26 500	262	85 000
23	87,5	63	272	103	875	143	2 725	183	8 750	223	27 250	263	87 500
24	90	64	280	104	900	144	2 800	184	9 000	224	28 000	264	90 000
25	92,5	65	290	105	925	145	2 900	185	9 250	225	29 000	265	92 500
26	95	66	300	106	950	146	3 000	186	9 500	226	30 000	266	95 000
27	97,5	67	307	107	975	147	3 075	187	9 750	227	30 750	267	97 500
28	100	68	315	108	1 000	148	3 150	188	10 000	228	31 500	268	100 000
29	103	69	325	109	1 030	149	3 250	189	10 300	229	32 500	269	103 000
30	106	70	335	110	1 060	150	3 350	190	10 600	230	33 500	270	106 000
31	109	71	345	111	1 090	151	3 450	191	10 900	231	34 500	271	109 000
32	112	72	355	112	1 120	152	3 550	192	11 200	232	35 500	272	112 000
33	115	73	365	113	1 150	153	3 650	193	11 500	233	36 500	273	115 000
34	118	74	375	114	1 180	154	3 750	194	11 800	234	37 500	274	118 000
35	121	75	387	115	1 215	155	3 875	195	12 150	235	38 750	275	121 500
36	125	76	400	116	1 250	156	4 000	196	12 500	236	40 000	276	125 000
37	128	77	412	117	1 285	157	4 125	197	12 850	237	41 250	277	128 500
38	132	78	425	118	1 320	158	4 250	198	13 200	238	42 500	278	132 000
39	136	79	437	119	1 360	159	4 375	199	13 600	239	43 750	279	136 000

▼**M1**

BILAGA 5

DÄCKETS DIMENSIONSBETECKNING OCH MOTSVARANDE DIMENSIONER

(enligt ECE-föreskrifter nr 30)

För denna information hänvisas till bilaga 5 i ECE-föreskrifter nr 30

▼**M1**

BILAGA 6

METOD FÖR MÄTNING AV DÄCK

1. Preparering av däcket

1.1 Däcket skall monteras på den provfälg som anges av regummeraren och luftfyllas med 3–3,5 bar.

1.2 Däcktrycket skall anpassas enligt följande:

1.2.1 För normala gördeldäck till 1,7 bar.

1.2.2 För diagonaldäck till:

	Tryck (bar) för hastighetskod		
Antal skikt	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 För normala radialdäck till 1,8 bar.

1.2.4 För förstärkta däck till 2,3 bar.

2. Mätprocedur

2.1 Däcket monterat på sin fälg skall anpassas till omgivande rumstemperatur under minst 24 timmar om inte annat krävs enligt punkt 6.8.3 i dessa föreskrifter.

2.2 Däcktrycket skall återanpassas till den nivå som anges i punkt 1.2 i denna bilaga.

2.3 Den totala bredden skall mätas vid sex jämnt fördelade punkter runt däcket med hänsyn tagen till eventuella skyddsribbor eller band. Den största avläsningen som erhålls skall användas såsom den totala bredden.

2.4 Ytterdiametern skall beräknas från en mätning av det luftfyllda däckets största omkrets.

▼M1

BILAGA 7

FÖRFARANDE FÖR PROVNING AV BELASTNINGS-/HASTIGHETS-PRESTANDA

(i princip enligt bilaga 7 till föreskrifter nr 30)

1. Preparering av däcket

1.1 Montera ett regummerat däck på den provfälg som anges av regummeraren.

1.2 Fyll däcket med luft till lämpligt tryck såsom anges (i bar) i tabellen nedan:

Hastighetskod	Diagonaldäck			Radialdäck		Biasdäck
	Antal skikt			Standard	Förstärkta	Standard
	4	6	8			
L, M, N	2,3	2,7	3,0	2,4	—	—
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 och Y	—	—	—	3,2	3,6	—

1.3 Produktionsenheten för regummering kan begära, om skäl anges, användning av ett annat provningstryck än de som anges i punkt 1.2 i denna bilaga. I detta fall skall däcket fyllas med luft till önskat tryck.

1.4 Anpassa det monterade däcket till rumstemperatur under minst tre timmar.

1.5 Återjustera däcktrycket till det som anges i punkterna 1.2 eller 1.3 i denna bilaga.

2. Provningsförfarande

2.1 Montera det på fälg monterade däcket på en provningsaxel och tryck det mot den yttre ytan av en motordriven provningstrumma med slät yta som har en diameter av antingen 1,70 m ± 1 procent eller 2,00 m ± 1 procent.

2.2 Belasta provningsaxeln med en last motsvarande 80 procent av:

2.2.1 den maximala belastningsgraden som motsvarar belastningskoden för däck med hastighetskoder L till H inklusive,

2.2.2 den maximala belastningsgraden som hör till en maximal hastighet (se punkt 2.35.2 i dessa föreskrifter):

— 240 km/h för däck med hastighetskoden V,

— 270 km/h för däck med hastighetskoden W,

— 300 km/h för däck med hastighetskoden Y.

2.3 Under provet får inte däcktrycket justeras och provbelastningen skall hållas konstant.

2.4 Under provningen skall temperaturen i provningsrummet vara 20–30 °C om inte däcktillverkaren eller regummeraren går med på en högre temperatur.

2.5 Provningsprogrammet för prestanda skall utföras utan avbrott och skall ske enligt följande:

2.5.1 Tiden från stillastående till den första provningshastigheten: 10 minuter,

2.5.2 Första provningshastighet: föreskriven högsta hastighet för däcket ifråga, minus 40 km/h för en provningstrumma med en diameter av 1,70 m ± 1 procent eller minus 30 km/h för en provningstrumma med en diameter av 2,00 m ±1 procent.

2.5.3 Successiva hastighetsökningar: 10 km/h upp till den högsta provningshastigheten.

2.5.4 Varaktighet för provning vid varje hastighetssteg med undantag för det sista: 10 minuter.

2.5.5 Varaktighet för provning vid sista hastighetssteget: 20 minuter.

▼**M1**

2.5.6 Högsta provningshastighet: föreskriven högsta hastighet för däcket ifråga, minus 10 km/h för en provningstrumma med en diameter av 1,70 m ± 1 procent eller föreskriven högsta hastighet för en provningstrumma med en diameter av 2,00 m ± 1 procent.

3. Jämförbara provningsmetoder

Om en metod annan än den som beskrivs i punkt 2 i denna bilaga används måste dess likvärdighet bevisas.

▼**M1**

BILAGA 8

Förklarande diagram

Se punkt 2 i dessa föreskrifter

