

VACO

Banden onder de loep

Personenwagenbanden



Slijtage- en schadebeelden

Onderspanning	6
Slijtage in het midden van de band	7
Zaagtandslijtage	8
Onregelmatige slijtage	9
Remplek	10
Sporingsslijtage	11
Wielvluchtslijtage	12
Breuk in het loopvlak	13
Overbelasting of te lage bandenspanning	14
Fase 1: Ingeschuurde hiel	
Fase 2: Verbrand zijwandrubber	
Fase 3: Totaal kapot gereden band	
Inrijding in het loopvlak	15
Stoeprandslijtage	16
Aanlopen van de band	17
Verouderingsbarstjes	18
Stoot- of klembreuk	19
De auto of het stuur trilt	20
De auto stuurt te zwaar of te licht	21
De auto trekt naar één kant	22

Informatie over banden en wielen

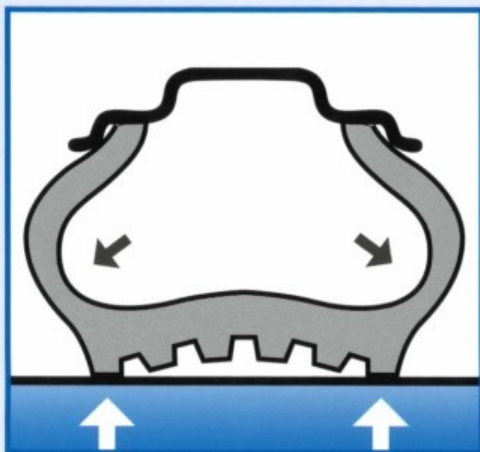
Onderdelen van een band	24
Maataanduidingen op banden	25
Maataanduidingen op wielen	26
Meting profieldiepte	27
Bandenspanning, levensduur en rolweerstand	28
Invloed van profieldiepte	29
Profieldiepte, aquaplaning en remweg	30
Snelheidscodering of speedindex	31
Draagvermogenindex of loadindex	32
Banden en de Wet	33
Caravans, bestelwagens en aanhangwagens	34
Runflat-banden en TPMS-systemen	35
Vergelijking zomer-, vierseizoenen- en winterbanden	36

Campagne De Nieuwe Band

De Nieuwe Band; Veilig, Zuinig, Stil	37
--------------------------------------	----

situatie

Slijtage op beide schouders. Met name bij lage-sectiebanden is het risico op dit slijtagebeeld groter.



mogelijke oorzaak

1. Te lage bandenspanning en/of overbelasting van het voertuig.
2. Band gemonteerd op een te brede velg.
3. Wanneer de schouders rond zijn afgesleten, kan de slijtage ook voortkomen uit het veelvuldig gebruik van de stuurbekrachtiging bij stilstand.

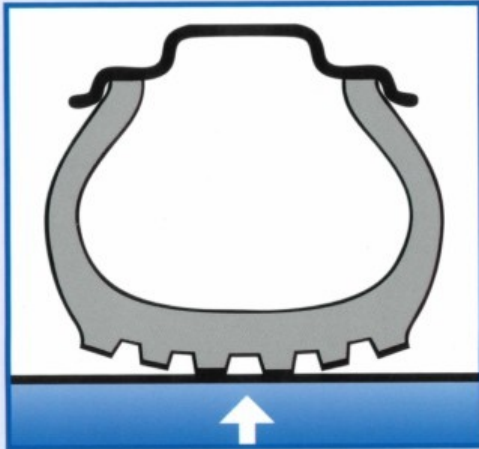


advies

1. Breng de banden op de juiste adviesspanning en controleer de bandenspanning maandelijks.
2. Overbelasting vermijden.
3. Band op de juiste velgmaat monteren.



situatie



mogelijke oorzaak

1. Gedurende langere tijd met hoge snelheid rijden. Naarmate de band breder, het vermogen hoger en de automobilist sportiever is, komt dit slijtagebeeld vaker voor.
2. Band gemonteerd op een te smalle velg.

advies

1. Bandenspanning aanpassen aan de bandafmetingen, de belasting, het motorvermogen en de rijstijl.
2. Band op de juiste velg monteren.

situatie

Er ontstaat mogelijk afrolgeruis (geluid als gevolg van een defecte wiellager) door zaagtandvormige slijtage op de banden van niet-aangedreven wielen.

Naarmate de band breder is en de profielblokken robuuster zijn, komt dit zaagtandeffect sterker naar voren.



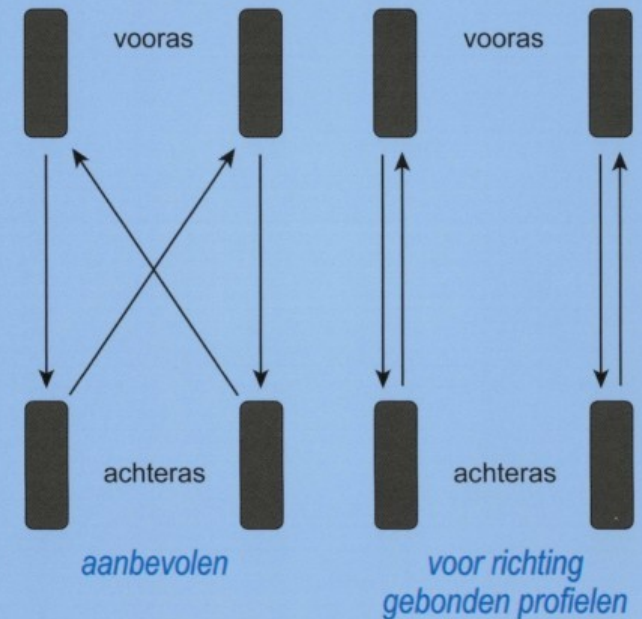
mogelijke oorzaak

De oorzaak van deze slijtage is vaak lastig te bepalen. Het type auto, type band en de asbelasting beïnvloeden de slijtage sterk.

Mogelijke oorzaken zijn:

1. Een lage wioldruk waardoor de nokken (van het loopvlak) in lengterichting schuin afslijten.
2. Verkeerde bandenspanning.
3. Verkeerde sporing op achteras.

advies



1. Banden regelmatig van positie wisselen (tussen 7.500 – 10.000 km). Volg de wisselvolgorde zoals hierboven aangegeven.
2. Regelmatig bandenspanning controleren.
3. Sparing controleren. De auto laten uitlijnen.

situatie

1. Onregelmatige slijtageplekken over de gehele omtrek van de band.
2. Onregelmatige slijtage op één plaats in de omtrek van de band.



mogelijke oorzaak

1. Schokdemper of ophangrubbers versleten.
- 2a. Te veel speling op wiellagers, wielophanging of stuurinrichting.
- 2b. Grote onbalans in de band/wielcombinatie.

advies

Oorzaak opsporen en verhelpen.

situatie

Vlakke slijtageplek over de gehele breedte van het loopvlak (remplek). Daardoor zal de auto gaan trillen.



mogelijke oorzaak

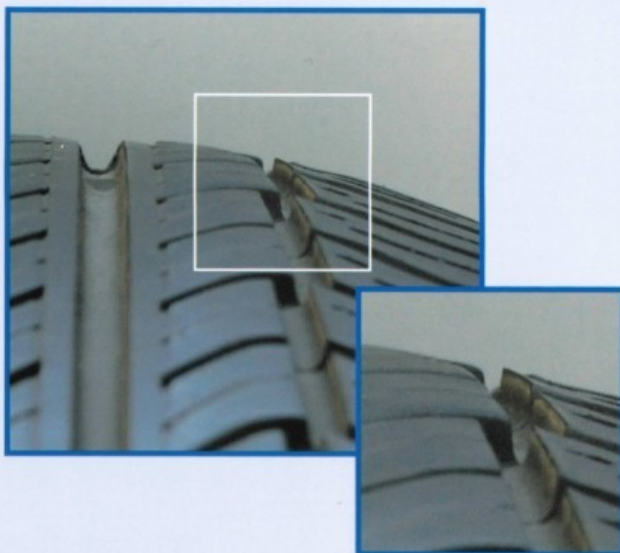
Het afremmen met geblokkeerde wielen (noodstop) of een niet correct werkend ABS.

advies

Nieuwe banden monteren.

situatie

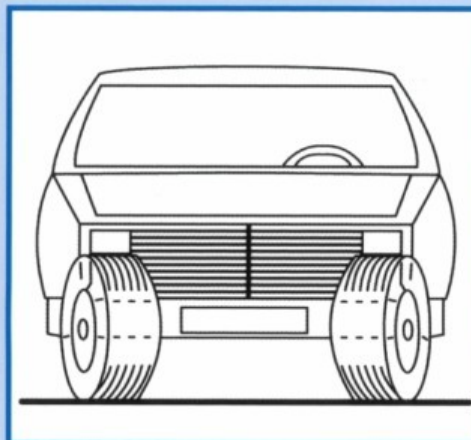
De band is schuin afgesleten van buiten naar binnen of van binnen naar buiten en er ontstaan bramen (scherpe randen) op de profielranden.



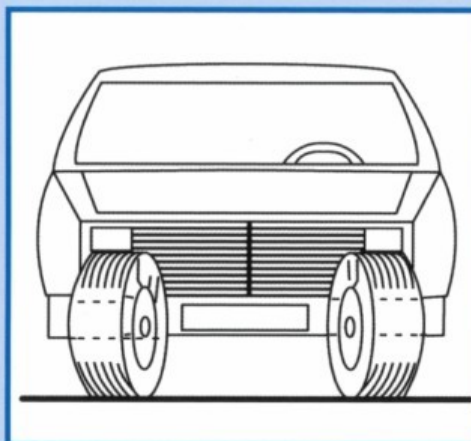
Wanneer je met je hand over de breedte van het loopvlak wrijft, voelt de band in de ene richting glad en de andere richting ruw.

mogelijke oorzaak

Te veel toe- of uitspoor.



Toespoor, slijtage van buiten naar binnen.



Uitspoor, slijtage van binnen naar buiten.

advies

Sporing controleren, auto laten uitlijnen.

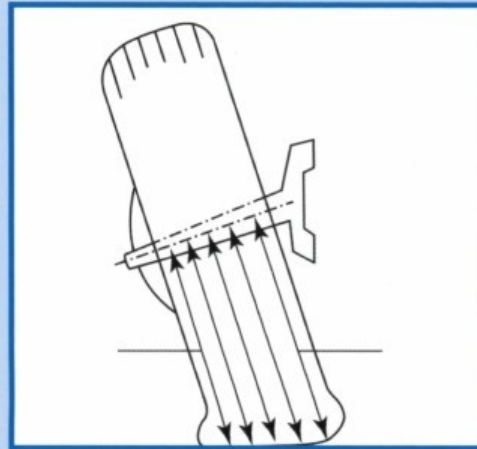
situatie

Schouderlijtage in de lengterichting van de band.



mogelijke oorzaak

Afwijkende wielvlucht.

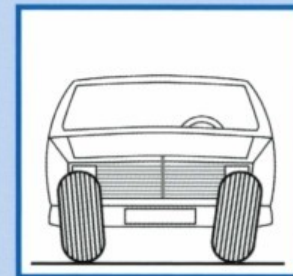


Kleinste belaste straal

Grootste belaste straal



Negatieve wielvlucht



Positieve wielvlucht

advies

De wielvlucht controleren, auto laten uitlijnen.

situatie

De gordel of het karkas is door een plotselinge overbelasting gebroken.



mogelijke oorzaak

Door een hevige en plaatselijke overbelasting, bijvoorbeeld het rijden over een put die boven het wegdek uitsteekt, breekt de gordel of een laag in het karkas. Er kan na enige tijd een klapband ontstaan.



advies

Band vervangen.

situatie

Fase 1: Slijtage op twee schouders en de hiel is verbrand of vervormd.

Fase 2: Verbrand zijwandrubber.

Fase 3: Totaal kapot gereden band.

omschrijving

Fase 1: Zowel bij overbelasting als bij onderspanning zal de zijwand (wang) overmatig vervormen, waardoor er een oververhitting plaatsvindt.



Versleten schouder



Verbrande hiel

Fase 2: Na een langere periode van overbelasting of onderspanning zal de hechting tussen rubber en koordlagen loslaten en zullen de banden oververhit raken.



Buitenzijde



Binnenzijde, marring

Fase 3: Uiteindelijk breken de gordel- en koordlagen.



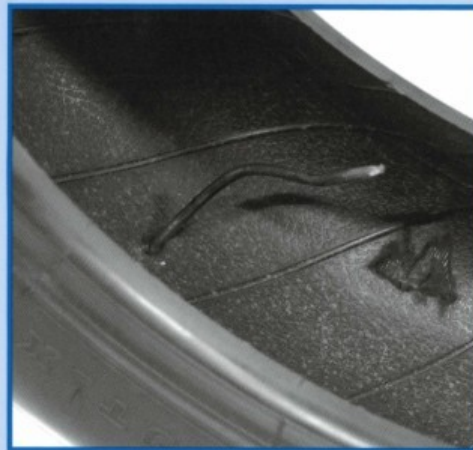
situatie

Inrijdingen van bijvoorbeeld een spijker, scherven en ijzertdelen in het loopvlak kunnen beschadiging van het karkas tot gevolg hebben. Het resultaat: separatie van het loopvlak.



Buitenzijde

mogelijke oorzaak



Binnenzijde

advies

Behandel een inrijding met zorg. De band dient altijd gedemonteerd te worden voor inspectie van de binnenzijde.

Let op:

Controleer op koordbeschadiging of breuk.
Bij een te grote inrijding: niet repareren.
Volg voor reparatie altijd de voorschriften van de fabrikant.

Voer een eventuele reparatie deskundig uit.
Controleer bij runflat-banden eerst of de band gerepareerd mag worden en gebruik hiervoor speciale reparatiesets voor runflat-banden.

situatie

Schuurplekken op de zijwand van de band (vaak zijn de maataanduidingen beschadigd of afgesleten).



mogelijke oorzaak

Het rijden tegen stoepranden of andere obstakels zoals rotondes en putten.

advies

Wanneer de koordlagen van het karkas zichtbaar zijn, moet de band worden afgekeurd. Een personenwagenband kan aan de zijwand niet gerepareerd worden.

situatie



mogelijke oorzaak

Uitstekende delen van de auto die bij belasting of bij het volledig draaien van het stuurwiel de band raken.

advies

1. Controleer de bandenmaat.
2. Controleer of het wiel niet te ver naar binnen of naar buiten geplaatst is; oftewel een verkeerde ET-waarde heeft.
3. Controleer de velgbreedte.

situatie



mogelijke oorzaak

Veroudering van het zijwandrubber door onder andere ozon, zonlicht of andere straling.

advies

1. Als de karkasdraden zichtbaar worden, de band vervangen.
2. Banden ouder dan 6 jaar jaarlijks laten inspecteren.
3. Banden ouder dan 10 jaar preventief vervangen.

situatie

Karkasbreuk in de zijwand (wang) van de band.



Buitenzijde



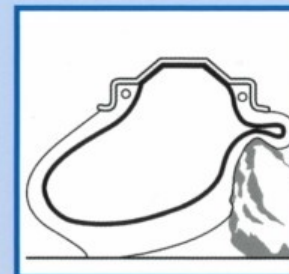
Binnenzijde

mogelijke oorzaak

Het onder een scherpe hoek tegen een obstakel, bijvoorbeeld een stoeprand, rijden. Hierdoor breken enkele karkasdraden en verschijnt een bult op de zijwand (wang).



Stootbreuk



Klembreuk

advies

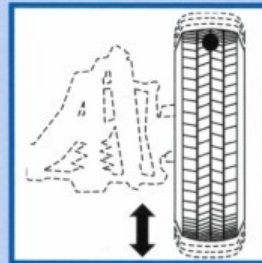
In alle gevallen de band vervangen.

situatie

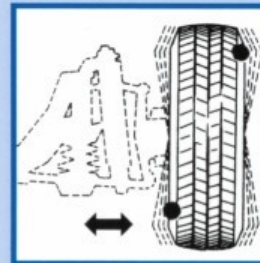


mogelijke oorzaak

1. Onbalans (statisch of dynamisch).

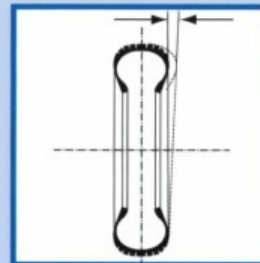
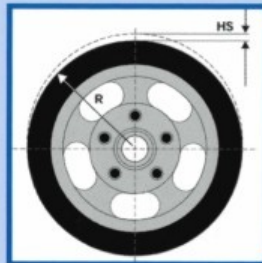


Statische onbalans



Dynamische onbalans

2. Verkeerde ET-waarde.
3. Centrerings van de band op het wiel is niet goed.
4. Onjuiste centrerings van het wiel op de naaf.
5. Hoogte- en/of zijslag van de band en/of het wiel.



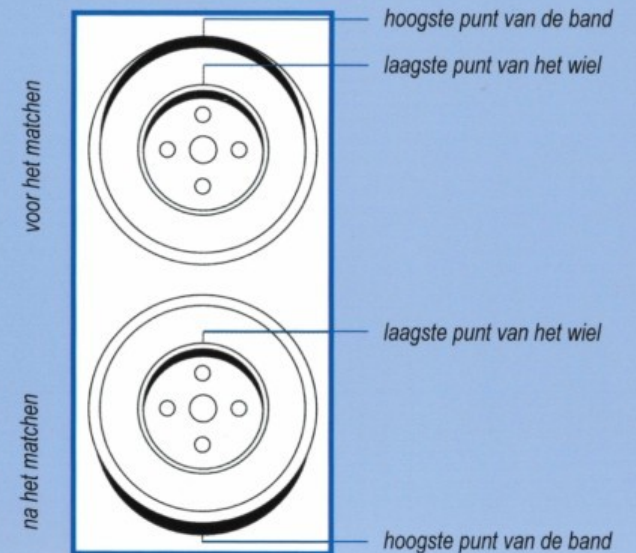
6. Radiale krachtvariaties (non-uniformity) in de band.



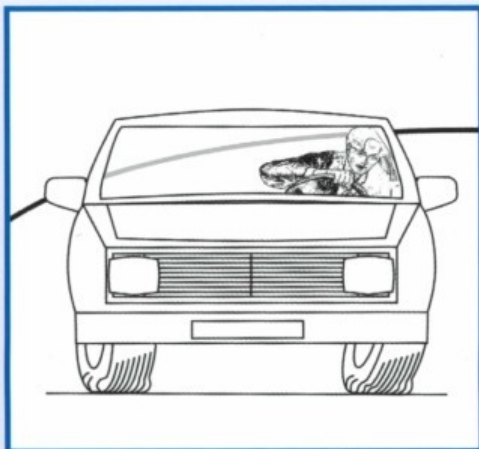
advies

Controleer nauwkeurig de mogelijke oorzaak met de daarvoor bestemde apparatuur.

1. Controleer de centrering van de band op het wiel.
2. Bij hoogte- en/of zijslag de band matchen: hoogste punt van de band bij het laagste punt van het wiel plaatsen.
3. Controleer of de door de autofabrikant opgegeven ET-waarde aangehouden is.
4. Controleer de centrering van het wiel op de naaf.
5. Radiale krachtvariaties zijn alleen meetbaar op speciale balanceerapparatuur.



situatie



mogelijke oorzaak

1. Onjuiste bandenspanning.
2. Verkeerde ET-waarde.
3. Verkeerde uitlijning.
4. Verkeerde belading.
5. Electriche stuurbekrachtiging staat niet goed afgesteld.

advies

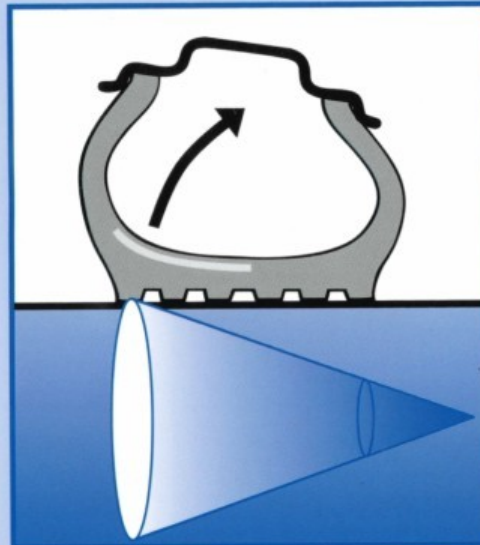
1. De bandenspanning aanpassen.
2. Wielen met de juiste ET-waarde monteren.
3. De uitlijning controleren en afstellen.
4. Belading aanpassen.
5. Electriche stuurbekrachtiging opnieuw laten afstellen.

situatie



mogelijke oorzaak

1. Een verschil tussen links en rechts in:
 - bandenspanning
 - bandenmaat
 - bandentype
 - bandenprofiel
 - wielmaat
 - coniciteit in de band (kegeleffect).



Coniciteit van de band

2. Verkeerde voertuiguitlijning.
3. Eén remzadel blijft hangen.
4. Stuurbekrachtiging sensor staat verkeerd ingesteld.

advies

Oorzaak traceren en verhelpen.

In het geval dat coniciteit van de band de oorzaak is, moet één van de voorbanden omgedraaid worden op het wiel, of de wielen (voor en achter) verwisseld worden.



**Informatie over
banden en wielen**

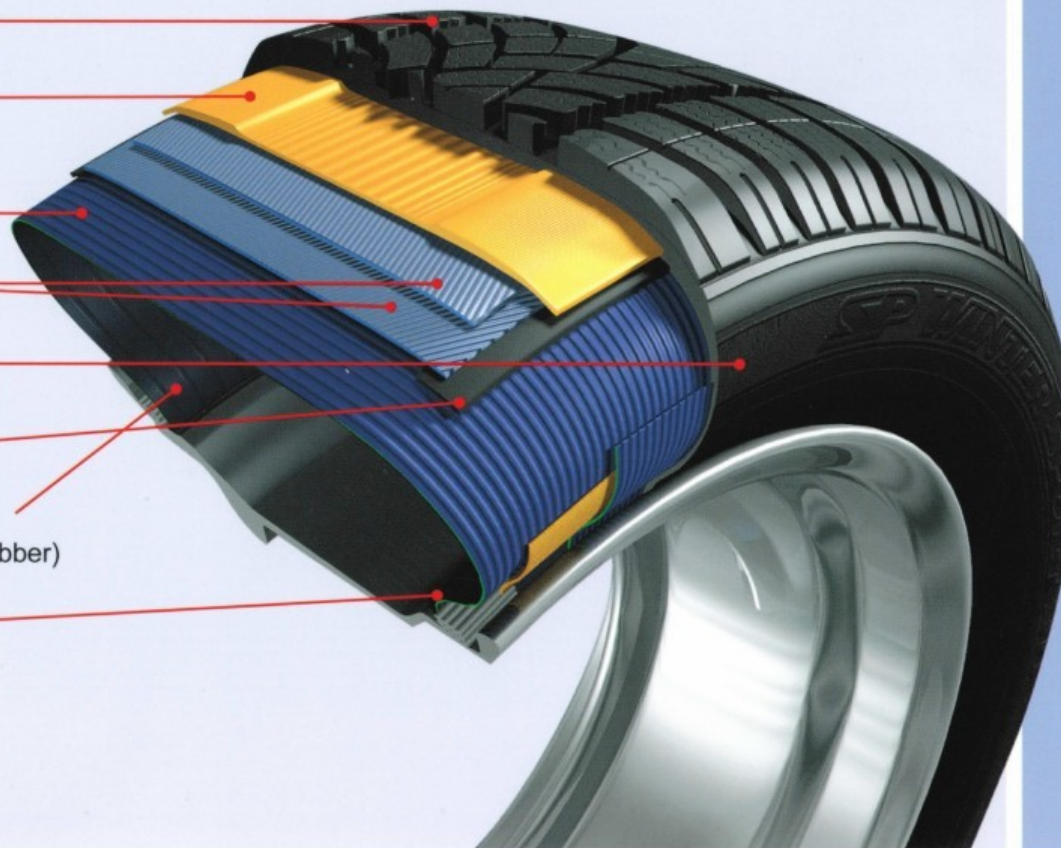
2

VACO

Onderdelen van een band

Een personenwagenband bestaat niet alleen uit rubber. Een band is uit de volgende onderdelen opgebouwd:

1. Het loopvlak met profiel
2. Nul-graden gordel met schouder versteviging
3. Het karkas
4. De gordel
5. De zijwanden
6. Schouder versteviging
7. Luchtdichte binnenlaag bij tubeless banden (binnenrubber)
8. De hielen

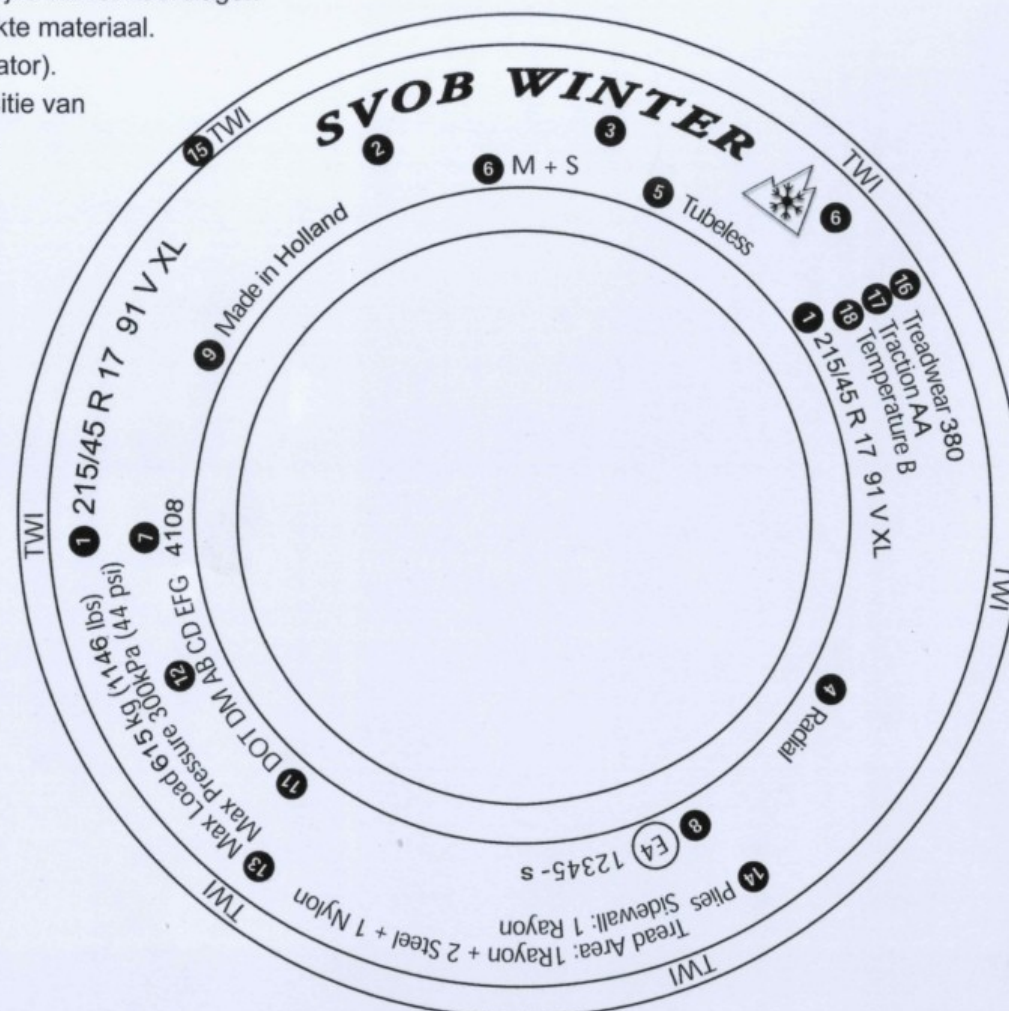


Maataanduidingen op banden

De aanduidingen op onderstaande personenwagenband zijn:

1. Bandmaat:
215 = bandbreedte in mm
/45 = hoogte van de bandsectie in % van de bandbreedte
R = radiaalconstructie
17 = hiel- of velgdiameter in inches
91 = draagvermogenindex (loadindex)
V = snelheidssymbool (speedindex)
XL = gebruikercode om aan te geven dat de band sterker is dan andere banden in dezelfde maat. Dit symbool vervangt de aanduiding 'reinforced'.
2. Fabrieks- of merknaam
3. Profiel of bandtype
4. Radiaalband: karkasconstructie met radiaal lopende koordlagen.
5. Tubeless uitvoering (zonder binnenband te gebruiken)
6. M + S (Mud and Snow). Naast M + S staat op veel banden het sneeuwvloksymbool. Het symbool is echter niet verplicht.
7. Fabricagedatum (41e week 2008).
8. E-certificaatnummer. Het S-symbool geeft aan dat de band voldoet aan de Europese norm ECE R30 voor geluidseisen.
9. Land van herkomst

11. DOT (Department of Transportation)
12. DOT fabriekscodes: aan deze code is de herkomst van de band te traceren.
13. Voorschrift voor de maximale bandenspanning en de daarbij geldende bandbelasting.
14. Opgave van het werkelijke aantal koordlagen en het daarvoor gebruikte materiaal.
15. TWI (Tread Wear Indicator). Aanwijzing voor de positie van de slijtage-indicatoren.
16. UTQG-voorschrift voor relatieve levensduur.
17. UTQG-voorschrift voor relatieve remeigenschappen op nat wegdek.
18. UTQG-voorschrift voor relatief hittebestendigheid.



8½ J x 17 H2

- 8½ = velgbreedte in inches
- J = hoorncode
- x = eendelig wiel
- 17 = velgdiametercode in inches
- H2 = dubbele hump



Lk 100

Steekcirkeldiameter van 100 mm.

ET 35

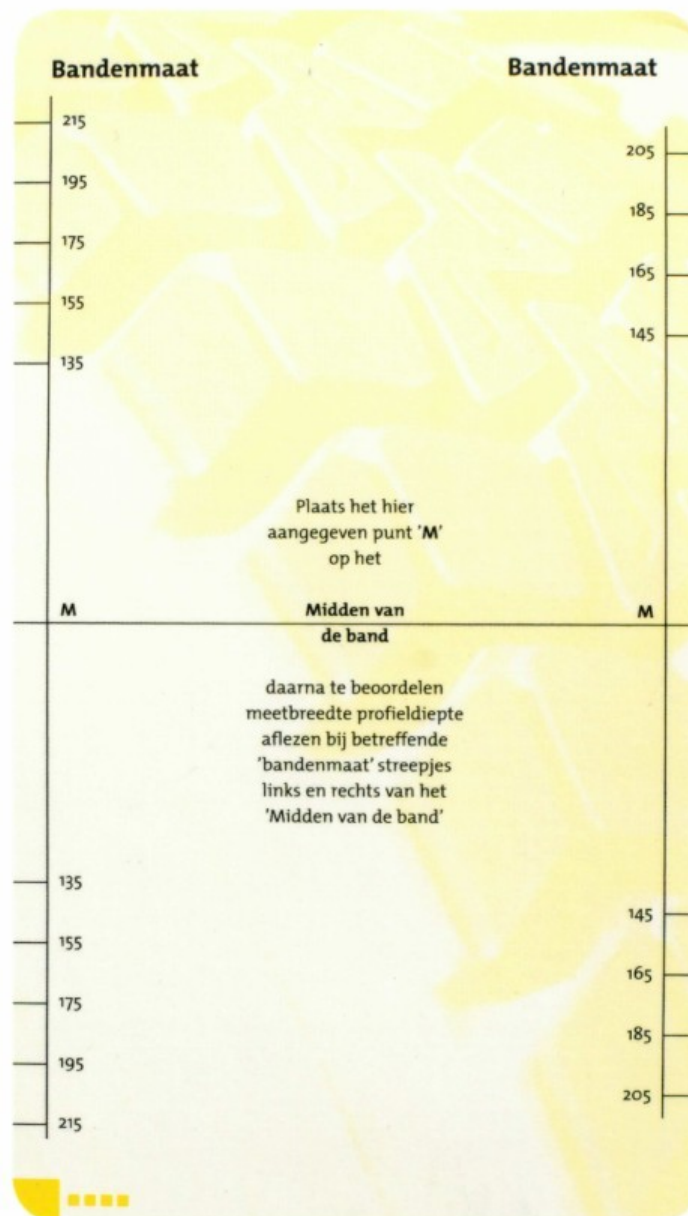
ET-waarde (wielbolling of inpersdiepte) is 35 mm positief. Een negatieve wielbolling wordt met een (-) teken aangeduid.



De profieldiepte wordt gemeten in de hoofdgroeven van de band. De huidige wettelijke minimale profieldiepte is 1,6 mm. Vereniging VACO adviseert in verband met de veiligheid een minimale profieldiepte van 3 mm. Voor winterbanden adviseert Vereniging VACO een minimale profieldiepte van 4 mm.

De profieldiepte wordt gemeten in de hoofdgroeven van de band. De hoofdgroeven bevinden zich in het middelste 3/4 deel van de breedte van het loopvlak van de band. De regel is: de breedtemaat van de band minus 50 mm, hiervan 3/4 deel.

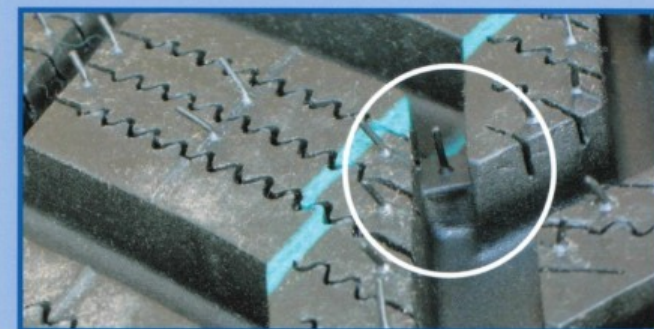
De hiernaast afgebeelde kaart kan worden gebruikt voor het meten van de profieldiepte. Op de kaart staat in het midden een lijn met daarbij de letter 'M'. Plaats de kaart 'dwars' op de band met de lijn 'M' in het midden van de band. Links en rechts van de lijn 'M' staan verschillende bandenmaten. Meet de minimale profieldiepte binnen de desbetreffende bandenmaat.



De TWI indicator: goed



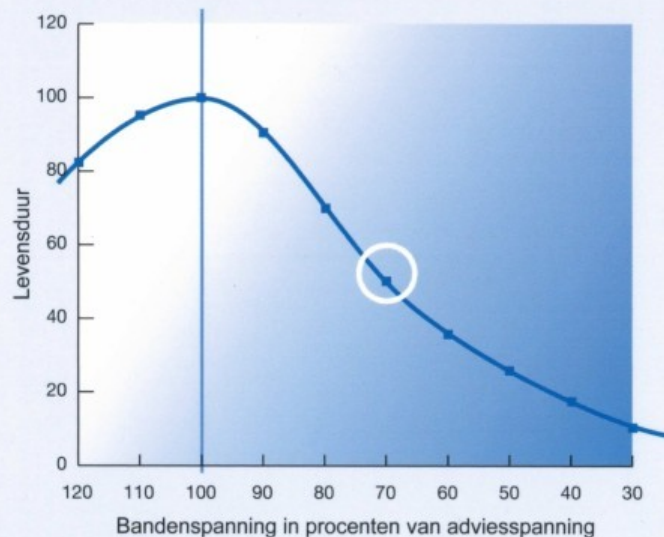
De TWI indicator (1,6 mm): versleten



De Winter Wear indicator (4 mm)

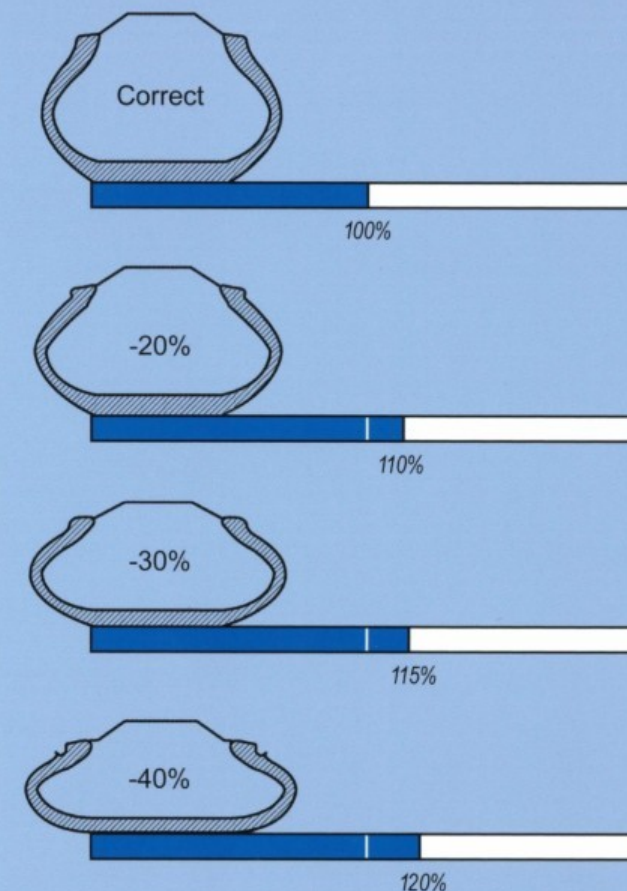
Vereniging VACO adviseert elke maand de bandenspanning te controleren. Controleer de banden wanneer ze koud zijn. De correcte spanning is te vinden in het boekje met de technische gegevens over de auto en staat ook aan de binnenzijde van het tankklepje of de portierstijl. Voor lage-sectiebanden kiest u de waarde die wordt aangegeven voor volle belasting en hoge snelheden.

Invloed van bandenspanning op levensduur












30% onderspanning geeft 50% meer slijtage.

Bandenspanning en rolweerstand



20 % onderspanning leidt tot 10 % hogere rolweerstand.

Invloed van profieldiepte

Profiel- diepte Snelheid	nieuwe zomerband 8 mm	half versleten 4 mm	versleten 1,6 mm
5 km/h	 100%	 100%	 100%
75 km/h	 74%	 58%	 16%
125 km/h	 47%	 11%	 6%

Contactvlak van de band op het wegdek
bij verschillende snelheden met 3 mm water op het wegdek

De afbeelding hiernaast laat het contactvlak van de band op het wegdek zien bij verschillende snelheden en verschillende dieptes. Op het wegdek ligt 3 mm water. Bij hoge snelheid en een profiel van 1,6 mm heeft een band nauwelijks meer contact met het wegdek.

Snelheid waarbij aquaplaning ontstaat



Remweg van 100 km/h naar 60 km/h

Profieldiepte (mm)	Remweg in meters										Wegdek
	10	20	30	40	50	60	70	80	90		
7	[Bar chart showing stopping distance for 7mm tread on wet road]										Nat
5	[Bar chart showing stopping distance for 5mm tread on wet road]										
3	[Bar chart showing stopping distance for 3mm tread on wet road]										
2	[Bar chart showing stopping distance for 2mm tread on wet road]										
1	[Bar chart showing stopping distance for 1mm tread on wet road]										
7	[Bar chart showing stopping distance for 7mm tread on dry road]										Droog

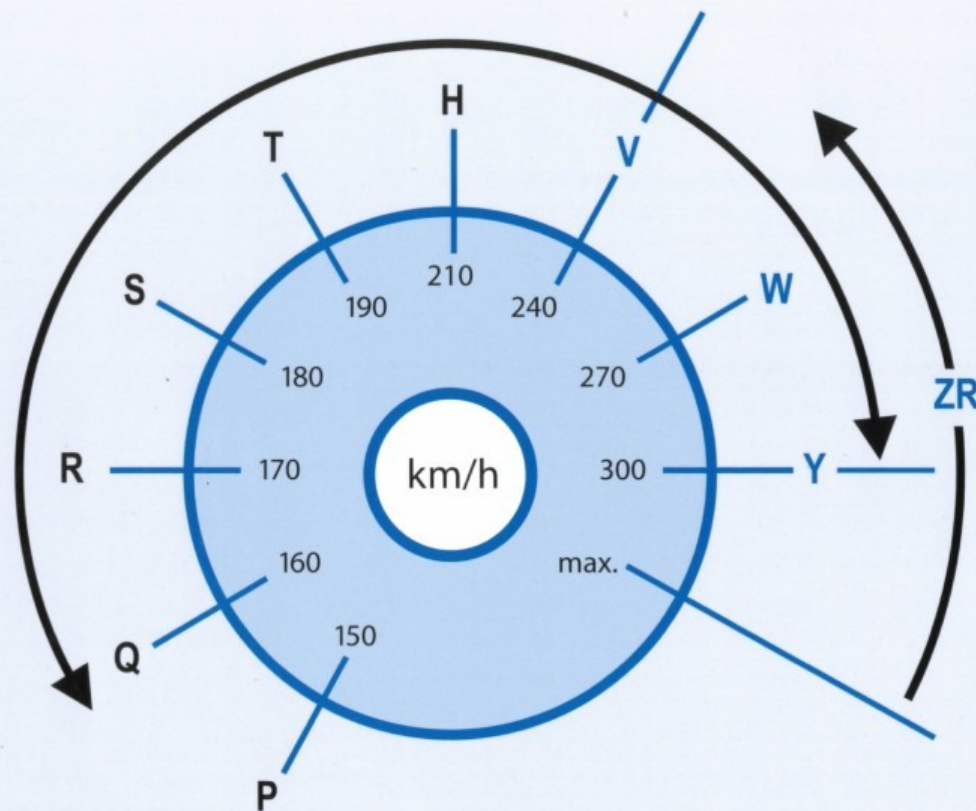
De grafiek hiernaast geeft de snelheid weer waarbij aquaplaning ontstaat op een wegdek met 6 mm water. Zodra aquaplaning ontstaat, verliest de band het contact met de weg en wordt de auto onbestuurbaar.

Vereniging VACO raadt aan om geen banden met meer dan 3 mm verschil in profieldiepte te monteren. Bij een te groot verschil in profieldiepte ontstaat bij één wiel eerder aquaplaning en zal de auto ongecontroleerd uitbreken.

De remweg op nat wegdek is altijd langer dan op droog wegdek. De lengte van de remweg op nat wegdek wordt daarnaast sterk bepaald door de profieldiepte van de band.

Maximum snelheid (km/h):

- P = max. 150 km/h
- Q = max. 160 km/h
- R = max. 170 km/h
- S = max. 180 km/h
- T = max. 190 km/h
- H = max. 210 km/h
- V = max. 240 km/h
- W = max. 270 km/h
- Y = max. 300 km/h
- ZR = boven 240 km/h



Snelheidscoderingssticker winterbanden

Indien de snelheidscategorie van winterbanden lager is dan de maximumsnelheid van de auto, maar wel minimaal Q = 160 km/h, dan moet op een opvallende plaats in de auto binnen het gezichtsveld van de bestuurder een sticker worden aangebracht. Op deze sticker staat de maximumsnelheid van de betreffende winterbanden aangegeven.



Het maximale draagvermogen geldt alleen bij de maximale bandenspanning voor de band. Andere type banden (zoals bestelwagen- of reinforced banden) hebben een afwijkende bandenspanning! Zie ook pagina 34.

Loadindex	KG
75	387
76	400
77	412
78	425
79	437
80	450
81	462
82	475
83	487
84	500
85	515
86	530
87	545
88	560
89	580
90	600
91	615
92	630
93	650
94	670
95	690
96	710
97	730
98	750
99	775
100	800

Loadindex	KG
101	825
102	850
103	875
104	900
105	925
106	950
107	975
108	1000
109	1030
110	1060
111	1090
112	1120
113	1150
114	1180
115	1215
116	1250
117	1285
118	1320
119	1360
120	1400

Een voorbeeld voor een aanhangwagen met de bandenmaat 185/70 R 14 88 T.

De belastingindex van deze band is 88. Uit de tabel valt af te lezen dat 88 overeenkomt met een maximale belasting van 560 kg per band.

Voor een één assige aanhangwagen is de maximale belasting dus $2 \times 560 \text{ kg} = 1120 \text{ kg}$.

Deze maximale belasting geldt alleen bij de maximale bandenspanning. Voor deze band zou dit 2.5 bar zijn.

Is dit draagvermogen lager dan het maximale kentekengewicht van de aanhangwagen, dan kunt u bijvoorbeeld een C of LT (Commercial of Light Truck) band monteren of een reinforced of XL (Extra Load) band kiezen.

Hieronder staan de belangrijkste wettelijke eisen:

1. Alle op één as gemonteerde banden moeten van hetzelfde merk en type zijn. Onder type vallen de bandenmaat, de belastingindex, de snelheidscategorie, de gebruikscategorie van de band (zomer, winter, terrein) en dwarsdoorsnede van de band.
2. M + S en sneeuwvloksymbool. Wettelijk wordt binnen Europa geen onderscheid gemaakt tussen M + S en het sneeuwvloksymbool. Omdat M + S banden voor modder en losse sneeuw zijn gemaakt en niet voor lage temperaturen en aangereden sneeuw is er technisch gezien een groot verschil. Vereniging VACO adviseert dan ook altijd banden met een sneeuwvloksymbool als winterband te gebruiken.
3. Wettelijk bestaat de zogenaamde 10%-regeling of caravanregel. Aangezien aanhangers en caravans in Nederland niet harder dan 80 km/h mogen rijden, mag het maximale draagvermogen van de band wettelijk gezien met 10 procent verhoogd worden. Per 1 mei 2009 gaat de maximum snelheid van aanhangers naar 90 km/h. In dat geval geldt de 10%-regel niet meer. Vereniging VACO raadt het toepassen van deze regel af aangezien tegenwoordig XL (reinforced) of banden voor bestelwagens een goed alternatief bieden.
4. Wettelijk mag de spoorbreedte van een auto met 2% worden aangepast. Echter, wanneer dit gedaan wordt door een aanpassing van de ET-waarde van de wielen kan de auto licht gaan sturen, trillen, niet goed terugkomen na het nemen van een bocht, de wiellagers overbelast raken, of het ESP-systeem te vroeg of te laat gaan werken. Vereniging VACO adviseert daarom de ET-waarde met niet meer dan 4 mm aan te passen.



Sneeuwvloksymbool

M + S

M + S symbool

Voor caravans, bestelwagens en aanhangwagens moet extra goed gelet worden op het maximale draagvermogen van de banden en wielen. Vaak bieden bestelwagenbanden (C of LT-aanduiding) een goed alternatief voor een personenwagenband onder de caravan. Het voordeel is dat de band gemaakt is voor een hogere bandenspanning en hierdoor veel meer kan dragen en stabiel is. Daarnaast zijn tegenwoordig voor zwaardere personenwagens ook XL-banden verkrijgbaar. XL-banden hebben een sterker karkas en vervangen hiermee zogenaamde reinforced banden.

Bandenspanning

Let op! Het draagvermogen van een band is afhankelijk van de bandenspanning. Bij gebruik van normale personenwagenbanden is de spanning doorgaans maximaal 3 bar bij XL of reinforced banden 3.5 bar en bij bestelwagenbanden 4 tot 4.5 bar. Het uiteindelijke advies hangt af van de exacte belading en de loadindex op de band. Een bandenspecialist kan een goed advies geven.

Ventielen

Banden met een bandenspanning boven de 3.5 bar moeten voorzien worden van ventielen met een metalen behuizing, metalen schroefventielen of rubberen snap-in ventielen met een metalen luchtschacht.

Leeftijd banden

Rubber verouderd. Om deze reden adviseert Vereniging VACO banden na 6 jaar jaarlijks te laten controleren door een specialist en na uiterlijk 10 jaar preventief te vervangen. De leeftijd van de band vindt u terug als 4 cijferige code achter de DOT-code op uw band. Zie ook pagina 25.

Wielen

Voor wielen geldt geen verplichte belastingindex. In de praktijk zijn veel lichtmetalen wielen echter niet geschikt om het maximale draagvermogen van een bestelwagen of caravan te dragen. Let bij de aanschaf van bestelwagen- of caravanwielen dus goed op het maximale draagvermogen.

Runflat-banden

Tegenwoordig worden steeds meer auto's uitgerust met runflat-banden; banden waarmee doorgereden kan worden als ze leeg zijn. Een reserveband is dan niet meer nodig. Hoewel runflat-banden veel ruimte in de kofferbak besparen, moeten ze wel met extra zorg behandeld worden:

1. Montage: runflat-banden hebben een stuggere zijwand dan normale banden. Montage is hierdoor moeilijk en moet uitgevoerd worden door een professional met de juiste apparatuur.
2. Runflat-banden mogen alleen gemonteerd worden op speciale velgen.
3. Runflat-banden mogen alleen gerepareerd worden als de bandenfabrikant dit toestaat. Reparatie moet met speciale reparatiemiddelen en volgens een speciale richtlijn uitgevoerd worden.
4. Runflat-banden mogen alleen worden toegepast in combinatie met een bandenspanningsmonitorsysteem (TPMS-systeem). Wanneer dit systeem een waarschuwing geeft, moet men zich houden aan de maximum snelheid waarmee de runflat-band leeg bereden mag worden (vaak 80 km/h) en de maximale afstand die men met deze banden mag afleggen (vaak 80 kilometer).
5. Runflat-banden kan men herkennen aan een symbool of teken van de fabrikant. Een paar voorbeelden zijn: RFT, SSR, RSC, ROF of ZP~ (algemeen symbool na 2006).



Runflat doorsnede

Normale band doorsnede

Vergelijking zomer-, vierseizoenen- en winterbanden

Uitgangspunten:

Banden in dezelfde maat en met hetzelfde draagvermogen.
Alleen het snelheidssymbool kan bij winterbanden lager zijn.

De tabel laat een aantal rij-eigenschappen van gangbare bandenmaten zien.
De rij-eigenschappen van sterk afwijkende bandenmaten kunnen verschillen.

Eigenschap	zomerband	vierseizoenenband	winterband
Handlingeigenschappen op droog wegdek	*****	*****	*****
Remweg op droog wegdek > +7 graden	*****	*****	*****
Remweg op droog wegdek < +7 graden	*****	*****	*****
Remweg op nat wegdek > +7 graden	*****	*****	*****
Remweg op nat wegdek < +7 graden	*****	*****	*****
Aquaplaning snelheid	*****	*****	*****
Remweg op aangereiden sneeuw	*****	*****	*****
Veercomfort	*****	*****	*****
Afrolgeluid	*****	*****	*****
Rolweerstand	*****	*****	*****
Levensduur*	*****	*****	*****
Totaal aantal punten	45	44	45

* levensduur gemeten bij gebruik van de band binnen het seizoen waar hij voor ontwikkeld is. Een nieuwe winterband heeft meer profiel dan een nieuwe zomerband. De winterband wordt onder de 4 mm niet meer als winterband beschouwd.

Campagne 'De Nieuwe Band'

In de campagne 'De Nieuwe Band' staan veilige, zuinige en stille personenwagenbanden centraal. De campagne 'De Nieuwe Band' is onderdeel van het programma 'Het Nieuwe Rijden'. Binnen 'Het Nieuwe Rijden' ligt de aandacht op het rijgedrag van de weggebruiker.

**Veilig, zuinig, stil
op weg met
De Nieuwe Band**



kiesdenieuweband.nl

Wat is een 'Nieuwe Band'?

'De Nieuwe Band' is een verzamelnaam voor personenwagenbanden die voldoen aan strenge kwaliteitseisen. Het kan elk type band zijn van elke fabrikant. Zolang hij maar uitblinkt in de eigenschappen Veilig, Zuinig en Stil.

Met de campagne wil de Nederlandse overheid vooruitlopen op voorgestelde Europese regelgeving die mogelijk tussen 2012 en 2016 van kracht wordt. De mogelijkheid bestaat dat banden dan een energielabel krijgen waarop vermeld staat hoe een personenwagenband scoort op de componenten Veilig, Zuinig en Stil.

Op kiesdenieuweband.nl staat een lijst van banden die verkrijgbaar zijn en goed scoren op deze eigenschappen.



kiesdenieuweband.nl

Doel van de campagne

De belangrijkste doelstellingen van de campagne zijn:

- het vergroten van de verkeersveiligheid
- het terugdringen van de CO₂-emissies door middel van een lager brandstofverbruik
- het verlagen van het afroegeluid van personenwagenbanden.

De ambitie is om het marktaandeel van 'De Nieuwe Band' in Nederland jaarlijks met 5% te laten toenemen. Hierbij is een belangrijke adviserende rol voor de branche (autobedrijven en bandenspecialisten) weggelegd.

Bandenspanning

Het bandenbewustzijn van de automobilist, in het bijzonder op het gebied van bandenspanning, dient vergroot te worden. Een juiste bandenspanning vergroot de verkeersveiligheid, verlaagt de CO₂-emissies en dringt het afroegeluid terug. Alleen met de juiste bandenspanning komen de aspecten Veilig, Zuinig en Stil volledig tot hun recht.

VACO Nieuws In Beeld

Voor meer informatie verwijzen wij naar de speciale uitgave van VACO Nieuws In Beeld; De Nieuwe Band: Veilig, Zuinig, Stil.

De Nieuwe Band: Veilig, Zuinig, Stil

VACO

Veilig

Daar waar de banden de weg raken, wordt de grip op de weg bepaald. Hoe meer grip een band heeft, hoe korter de remweg en des te beter de wegligging. Betere grip zorgt voor meer veiligheid.

Veiligheid wordt meestal vertaald naar de grip van een band op een nat wegdek (natte grip/wetgrip). De basis voor die norm is de zogenaamde 'wet-gripindex'. Hoe hoger de index (weergegeven in procenten), hoe beter de grip op nat wegdek en des te korter de remweg van het voertuig.



Zuinig

Een band heeft een zekere weerstand tegen rollen. Hoe hoger de rolweerstand, hoe hoger de benodigde kracht om dóór te rollen en des te hoger het brandstofverbruik.

Een goede indicator voor deze eigenschap van een band is de rolweerstandcoëfficiënt. Deze coëfficiënt geeft het verband weer tussen het gewicht dat de band moet dragen en de benodigde kracht om de band te laten rollen. Hoe hoger de rolweerstandcoëfficiënt (weergegeven in promille), hoe hoger het brandstofverbruik.



Stil

Het rollen van banden over asfalt produceert geluid. Dat afromgeluid vormt een aanzienlijk deel van het geluid dat een voertuig maakt. Vanaf ongeveer 40 à 60 km/h (afhankelijk van voertuig en wegdek) is het afromgeluid de overheersende geluidsbron naar de omgeving.

Het afromgeluid wordt weergegeven in decibel. Hoe hoger deze waarde, hoe meer afromgeluid een band maakt.



Hoewel aan de inhoud van deze uitgave uiterste zorg is besteed, kunnen betrokkenen op geen enkele wijze aansprakelijkheid aanvaarden voor onvolledigheden of onjuistheden in deze uitgave.

Niets uit deze uitgave mag op welke wijze dan ook worden verveelvoudigd of openbaar worden gemaakt, zonder schriftelijke toestemming van Vereniging VACO.

Contactadres:

Vereniging VACO
Postbus 33
2300 AA Leiden
Telefoon: (071) 568 69 70
Fax: (071) 568 69 71
E-mail: vaco@kcleiden.nl
Internet: www.vaco.nl

Realisatie:

Uitgever: Stichting SUBP
Redactie en coördinatie: Stichting SUBP,
Stichting SVOB

Vormgeving en druk: a-design
Met dank aan: docenten van Stichting SVOB

Oplage: 9.000 exemplaren
© Vereniging VACO, 2009

Prijs losse verkoop: € 19,95

VACO



SenterNovem



SVOB

VACO