



DUBBAT BEHÅLLER GREPPET

År efter år visar däcktester att dubbade däck ger bättre grepp på is än friktionsdäck. Det här testet är inget undantag. Det står helt klart att på vårt farligaste vinterväglag är skillnaden i grepp och säkerhet mellan de två däckalternativen avsevärd.

TEXT ERIK RÖNNBLOM TESTTEAM OSKARI PENTTI, PASI PIIRONEN TOMI GRÖNROS, JANNE VINTTURI
FOTO JUHA JUNTTO & OSKARI PENTTI

Tyvärr sprids en hel del missuppfattningar om dubb- och friktionsdäck. En del av dem kommer från våra egna myndigheter. Trafikverket kom till exempel i fjol med en undersökning som hävdade att om bilen har antisladdsystem (ESP) så duger det gott med nordiska friktionsdäck i hela landet. Visserligen står det lite längre ned i texten att man har goda "förutsättningar" att hantera olika underlag. Och det kan vi möjligen skriva under på.

Men det finns en fara med att helt överlåta säkerheten åt elektronik. Eller att invaggas i tron att om jag bara har en modern bil med antisladdsystem så är jag på säkra sidan. När

det gäller just ESP så är det ett absolut ett fantastiskt bra hjälpmedel. Det ska alla ha. Men man måste vara medveten om att när väglaget är som halast har också ESP sämre effekt.

Elektroniken jobbar så att säga med den friktion som vägen har. Ju sämre grepp däcken ger desto svårare blir det för antisladdsystemet att korrigera och rädda de fel som föraren ställt till med.

På is ger dubbdäck bättre grepp. Än så länge är det så.

Det betyder inte att Vi Bilägare avråder från nordiska friktionsdäck. De är ett bra och säkert alternativ för många – men inte för alla, eller vid alla väglag. På Vi Bilägares testbilar som vi själva köper sitter friktionsdäck. Och har så

gjort i 20 år. Men vi har nya bilar, väljer bästa friktionsdäcket efter våra egna däcktester och testförarna har stor körvana.

Välj "fegt"

Vår uppfattning är att man ska välja däck efter vilket väglag man oftast kör på, ta hänsyn till den egna bilens säkerhet, den egna erfarenheten och om man har möjlighet att välja andra färdmedel när det blir riktigt besvärligt i trafiken. Och kunde vi förutsäga vinterväglaget så skulle det blir enklare.

Stockholm med fler andra städer har redan miljözoner som främst slår mot tunga trafiken. Det är bara en tidsfråga innan miljözonerna kompletteras med reglering även av personbilers miljöpåverkan. Det finns redan i Tyskland. Och hur lätt skulle det inte vara att också bannlysa användning av dubbdäck på fler gator – eller hela stadsdelar.

Det blir ännu ett argument att överväga vid valet av däck – visserligen påtvingat men helt avgörande för många.

Det finns en hake – ingen politiker kan förbjuda isiga vägar. Så välj vinterdäck "fegt". Pruta inte på kvalitet, oavsett om det blir dubb- eller friktionsdäck! ♦



så gjordes testet

♦ Testet av dubbdäck 2011 omfattar fem av de bästa och mest kända fabrikanterna i Sverige: **Bridgestone, Continental, Goodyear, Michelin** och **Nokian**. Med i testet är också ett bra **nordiskt friktionsdäck** för att ge en uppfattning om skillnaderna mellan dubbdäck och friktionsdäck.

Testet av dubbdäck är utfört av den finska motortidningen Tuulilasi som Vi Bilägare samarbetat med i många år. Tuulilasi testar dubbdäck och Vi Bilägare friktionsdäck – vinterdäck utan dubbar (redovisas i nästa nummer).

Viktigt att veta är att Vi Bilägare och Tuulilasi använder olika bilar och till viss del olika teknik varför resultaten **mellan testerna** inte går att jämföra. Tuulilasi gör bromstester på is och snö med ABS (läsningsfria bromssystemet) men med bakhjulens bromsar bortkopplade, vilket ger längre bromssträckor. Dessutom bromsar Tuulilasi i andra hastighetsintervall än Vi Bilägare. Start på snö sker till högre hastighet än det vi använder och när det gäller körning

på testbanor kopplar Tuulilasi bort ESP (antisladdsystemet).

Båda tidningarnas resultat säkras och justeras med hjälp av regelbundna kontrollkörningar med ett referensdäck. Det sker för att värdena mellan olika testdäck ska bli korrekta. Slutsatserna blir så riktiga som underlaget medger inom respektive test, men är alltså inte jämförbara.

♦ Is- och snöskorningar har gjorts på testbanor utanför Ivalo och test av grepp på snöslask och vått och torrt utanför Tammerfors. Körning på is ("handling") har gjorts vid två olika temperaturer, minus 4,5°C respektive minus 0,5°C. Här redovisas ett genomsnitt av de två testerna. Jämfört med den lägre temperaturen blev Bridgestone och Nokian än bättre nära nollgradigt och knep då de två toppplaceringarna.

I redovisningen här intill finns omdömena sammanfattade, samt alla testmoment med betyg. Däcken är också betygsatta på olika väglag. På sidan 28 finns dessutom en tabell med alla exakta mätvärden.



Mätningarna gjordes i huvudsak med hjälp av Peiseler, en tillförlitlig testutrustning som kompletterades med navigivare eller testhjul vilka mäter sträcka exakt.

det betyder beteckningarna

♦ Alla däck har dimension **205/55 R16**. 205 är däckbredden i millimeter, 55 är däckets höjd i procent av bredden. **R** betyder radial. **16** anger fälgdiameter. Det som däremot kan variera är belastningskod (som anger vilken vikt däck maximalt är konstruerat för) och hastighetsindex (den maximala hastighet som däck är tillverkat för att klara).

Belastningskod **91** betyder en maximal belastning av 615 kg, **94** står för 670 kg. När det gäller hastighetskoder betyder **T** att man maximalt får köra 190 km/tim.

♦ **Mönsterdjup** mäts med en för ändamålet särskilt utformad mönsterdjupsmätare i mittdelen av däckets.

♦ **Hårdhetstal** är en metod att mäta gummitets hårdhet i slitbanan. Till detta används en shoremätare som visar hur hårt det är att trycka in ett litet stålstift i gummit. Shore-talet ändras när däcken är inkörda och varierar en aning med omgivande temperatur. Ju lägre tal desto mjukare gummi. Nordiska friktionsdäck brukar ligga mellan 50 och 55, kontinental är något hårdare, drygt

60. Dubbdäcken här har ett Shore-värde mellan 53 och 60. ♦ Testet av grepp i **snöslask** går i princip till som ett vattenplaningstest. Man kör in i en ränna med ett av framhjulen och accelererar. Hastigheten mäts vid fullt spinn och korreleras mot ett referensdäck. ♦ Dubbdäcken har behandlats lika under hela testet. Men däckens dubb reagerar lite olika för testmomenten. Efter inkörning var **dubb-utstick** cirka 1,3 mm för Bridgestone, Continental samt Nokian. Goodyear låg fortfarande på 1,1 och Michelin på 1,2. Efter istester hade Bridgestones dubbstick ökat till 1,60, Continental till 1,5, Michelin och Nokian till 1,4 medan Goodyear nu hade 1,2. Vid avslutande vintertester hade Bridgestone 1,7, Continental 1,6, Goodyear, Michelin och Nokian cirka 1,5.

♦ **Prisuppgifterna** har hämtats från Vanadis Gummi i Stockholm. De gäller ett däck inklusive moms och miljöavgift. Vid köp av fyra däck inklusive montering och balansering gäller andra priser.

Betygskala: 5 = Utmärkt, 4 = Mycket bra, 3 = Bra, 2 = Godkänt, 1 = Underkänt



Bridgestone Noranza 2 EVO

♦ Bridgestone håller positionen som ett mycket bra vinterdäck. På is är det lätt överstyrt, det vill säga bilen tenderar att glida ut med bakvagnen. Men det är lätt att korrigera. Däckets styrreaktioner harmonierar med isgreppet. Det bromsar inte bäst på is men har mycket bra grepp vid start. Det har också bästa kruggrepp vid körning på stora cirkeln. På snö bromsar Noranza effektivt och hör till de två bästa då det gäller grepp vid start. När man forcerar däckets på snö, kan det sladda mjukt och lätt med bakvagnen. Gränsen för däckets greppförmåga är mjuk och innebär att föraren inte överraskas av farliga sladdar. Styrkänslan är däremot inte så exakt på snö. På väta är däckets konsekvent understyrt. På torr väg kanar bakvagnen ut mer vid forcering och känns mjukt vi snabba sidoflyttningar. Bullernivån vid 100 km/tim är något högre än för konkurrenterna.

fakta

Pris, kr	1 622
Tillverkningsland	Finland
Belastnings-/fartkod	94 T
Hårdhet, shore	56
Mönsterdjup, mm	9,4
Antal dubb	128
Vikt, kg	9,1
Mönstertyp	Rotationsbestämd

betyg

Broms på is	5
Start på is	5
Cirkel på is	5
Körning på is	5
Broms på snö	3
Start på snö	4
Backe på snö	4
Körning på snö	3
Grepp i snöslask	4
Broms i väta	4
Körning i väta	3
Broms torr väg	3
Körning på torr väg	3
Buller	2

betyg på olika underlag

Snö	Is	Snöslask	Våt väg	Torr väg
4	5	4	4	3



Continental IceContact

♦ Continental har kort bromssträcka på is, bara slaget av Nokian. IceContact klarar start också start på is bra. Kurvgreppet är också något bättre än genomsnittet. Efter körning på isbana bedöms styrningen som behagligt precis, men också lite känsligt för om man styr för mycket i en kurva. Då strävar bilen rakt fram. Continental bromsar och startar bland de två bästa på snö. Här är visserligen skillnaderna små. Körning på snötäckta väg avslöjar samma precisa styrkänsla som på is, men också samma känslighet. Vrider man för mycket på ratten tenderar bilen att gå rakt fram i kurvan. Men det är ändå ganska lätt att hantera. Bromsförmågan på väta är bra. Köregenskaperna på väta är riktigt bra för ett vinterdäck och här bedöms Continental vara bäst av de fem dubbäcken. På torr väg bromsar däck bra och har acceptabla köregenskaper. Bullernivån är medelhög.

Pris, kr	1 738
Tillverkningsland	Tyskland
Belastnings-/fartkod	94 T
Hårdhet, shore	57
Mönsterdjup, mm	9,5
Antal dubb	130
Vikt, kg	10,3
Mönstertyp	Asymmetrisk

Broms på is	5
Start på is	5
Cirkel på is	3
Körning på is	4
Broms på snö	3
Start på snö	4
Backe på snö	4
Körning på snö	3
Grepp i snöslask	3
Broms i väta	4
Körning i väta	4
Broms torr väg	3
Körning på torr väg	3
Buller	4

Snö	Is	Snöslask	Våt väg	Torr väg
4	4	3	4	4



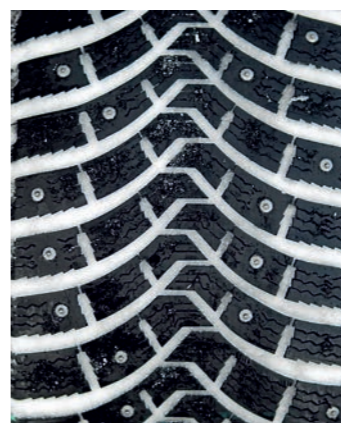
Goodyear UltraGrip Extreme

♦ Goodyear bromsar mycket effektivt på is. Bara Nokian var bättre. Vid start på samma underlag var UltraGrip däremot långsammast. På isbanan noterades att däck inte har samma grepp som konkurrenterna även om köregenskaperna är lugna och stabila. Kurvgreppet på is är i nivå med genomsnittet. På snö har däck lite sämre bromsegenskaper, men genomsnittlig greppförmåga vid start. Goodyear var lite långsammare än de bästa i att så snabbt som möjligt ta sig upp för en brant backe på snö. UltraGrip har sämre sidgrepp på snö, än konkurrenterna, men understyr konsekvent. Snöslask ger näst bästa placering. Däck bromsar bra på väta väg och understyr vid forcering men en undanmanöver ger större sladdar än med konkurrenterna. Tenderar att växla mellan att över- och understyra. Goodyear har kortaste bromssträcka på torr väg och är neutralt att köra. Bullernivån är lite lägre än genomsnittet.

Pris, kr	1 695
Tillverkningsland	Polen
Belastnings-/fartkod	91 T
Hårdhet, shore	60
Mönsterdjup, mm	9,8
Antal dubb	130
Vikt, kg	10,2
Mönstertyp	Rotationsbestämd

Broms på is	5
Start på is	3
Cirkel på is	3
Körning på is	3
Broms på snö	2
Start på snö	3
Backe på snö	4
Körning på snö	3
Grepp i snöslask	4
Broms i väta	4
Körning i väta	3
Broms torr väg	3
Körning torr väg	3
Buller	4

Snö	Is	Snöslask	Våt väg	Torr väg
3	4	4	4	4



Michelin X-Ice North XIN-2

♦ Michelin har längsta bromssträckan på is. Greppet vid start på is är bättre. Köregenskaperna får beröm. X-Ice är lätt att hantera. Det är neutralt att köra på is och ger mjuka sladdar vid forcering, som är enkla att hantera. Kurvgreppet på is är bra. På snö är bromsförmågan inte mer än godkänd, men greppet vid start är en härsman bättre och bedöms som bra. Michelin är tvåa upp för den snötäckta branta backen. Körning på snö medför inga stora problem. Däck är lätt att hantera, men är känsligt för rätt styrvinkel om man kör fort. Vid för stort rattutslag vill bilen gå rakt fram. Det sladdar mjukt och återtar oftast greppet utan korrigering. X-Ice klarar snöslask bra, om än något sämre än de övriga i testet. Bromssträckan på väta är riktigt bra och däck har stabila egenskaper vid test på väta bana. Bra och snabb styrning. På torr väg är Michelin stabilt och bedöms som näst bäst. Bromsförmågan är bland de bästa.

Pris, kr	1 651
Tillverkningsland	Ryssland
Belastnings-/fartkod	94 T
Hårdhet, shore	56
Mönsterdjup, mm	9,5
Antal dubb	118
Vikt, kg	9,0
Mönstertyp	Rotationsbestämd

Broms på is	3
Start på is	4
Cirkel på is	3
Körning på is	4
Broms på snö	2
Start på snö	3
Backe på snö	4
Körning på snö	3
Grepp i snöslask	3
Broms i väta	3
Körning i väta	3
Broms torr väg	3
Körning torr väg	3
Buller	4

Snö	Is	Snöslask	Våt väg	Torr väg
3	4	3	3	4



Nokian Hakkapeliitta 7

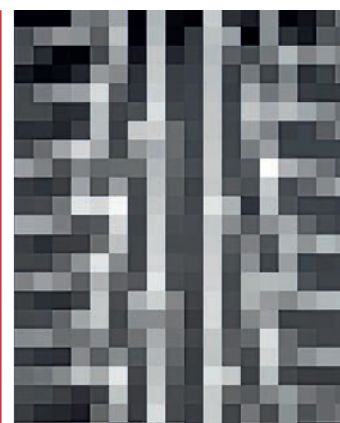
BÄST I TEST

♦ På is bromsar Nokian bäst och greppar mycket bra vid start. Kurvgreppet är något sämre. Vid körning på isväg är Nokian näst snabbast. Köregenskaperna på is rankas mycket högt av testförarna. Det har ett mjukt progressivt beteende som underlättar körningen. På snö är bromsförmågan och startegenskaperna bland de bästa. Hakkapeliitta 7 är trea upp för den snöiga branta backen och allra snabbast runt den snötäckta testbanan. Greppet ligger på en hög nivå och däck är lätthanterligt och neutralt att köra även när det sladdar. Nokian behåller greppet i snöslask mycket bra. Bromsförmågan i väta är mycket bra. På väta väg kan Nokian växla mellan under- och överstyrning och har inte riktigt lika precis styrning som de två bästa. Bromssträckan på torr väg är något längre än genomsnittet. Köregenskaperna är stabila och lugna på torr väg. Men däckets upplevs som bullrigt. Nokian bedöms som bäst i testet.

Pris, kr	1 804
Tillverkningsland	Finland
Belastnings-/fartkod	94 T
Hårdhet, shore	53
Mönsterdjup, mm	9,5
Antal dubb	130
Vikt, kg	9,6
Mönstertyp	Rotationsbestämd

Broms på is	5
Start på is	5
Cirkel på is	3
Körning på is	5
Broms på snö	3
Start på snö	4
Backe på snö	4
Körning på snö	4
Grepp i snöslask	4
Broms i väta	4
Körning i väta	3
Broms torr väg	3
Körning torr väg	3
Buller	3

Snö	Is	Snöslask	Våt väg	Torr väg
4	5	4	4	3



Friktionsdäck, nordiskt

♦ Friktionsdäcket är avsevärt sämre på is jämfört med dubbäcken. Bromssträckan är cirka tio meter längre och vid start behöver friktionsdäcket dubbelt så lång tid för att nå samma hastighet. Kurvgreppet är bättre, men bara då ytan är ruggad av dubb, precis som på isbanan. Friktionsdäckets körtider blir ändå avsevärt längre och anses "hopplöst att köra när man bytt från dubb". På snö bromsar friktionsdäcket bättre och är på samma nivå vid start. Uppför branta backen är dubbäcken snabbare. Vid forcerad körning på snö är friktionsdäcket i nivå med dubbäcken. Men i snöslask tappar friktionsdäcket greppet tidigare. Bromssträckan i väta är längre än för dubbäcken, men kortare på torr väg. Friktionsdäcket är mjukare och har inte lika precis styrning på torr väg. Ljudnivån är avsevärt behagligare jämfört med dubbdäck. Friktionsdäckets svaghet är mycket sämre grepp på is, något sämre i snöslask och på väta väg.

Pris, kr	-
Tillverkningsland	Europa
Belastnings-/fartkod	94 T
Hårdhet, shore	55
Mönsterdjup, mm	8,2
Antal dubb	-
Vikt, kg	9,3
Mönstertyp	-

Broms på is	1
Start på is	1
Cirkel på is	4
Körning på is	4
Broms på snö	4
Start på snö	4
Backe på snö	3
Körning på snö	4
Grepp i snöslask	2
Broms i väta	2
Körning i väta	4
Broms torr väg	4
Körning torr väg	3
Buller	5

Snö	Is	Snöslask	Våt väg	Torr väg
4	3	2	3	4



Tuulilasi använde Audi A3 Sportback som "testbänk" såväl för testerna på torr och våt väg som på vinterväglag.



Däcktestbanans namn White Hell, alluderar på Nürburgring vars nordslinga kallades The Green Hell.



Snöbanorna sladdas bland annat med en armeringsmatta, som ger rätt konsistens och jämnhet av snön, efter ploget som fördelar och pressar ihop snölagret.



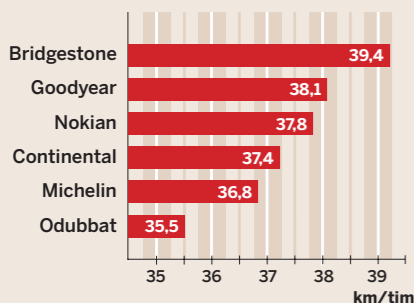
Snöslasketestet går till ungefär som när förmågan att motstå vattenplaning testas. Bilen körs i en ränna där snö och vatten mixats och sedan mäts hastigheten då däckets börjar slira.

testresultat

	Bridgestone Noranza	Continental IceContact	Goodyear UG X-trem	Michelin X-Ice North	Nokian HKPL 7	Friktionsdäck, nordiskt
Broms is 35–5 km/tim, meter	36	34,2	35,7	38,4	33	44,6
Start is 0–35 km/tim, sekunder	7,3	7,8	9,7	8,6	7,4	14,1
Cirkel is, sekunder	47	51,1	52,8	52,5	52,5	50,5
Körning is, sekunder	89,2	91,6	97,5	93,7	90,8	96,1
Broms snö 45–5 km/tim, meter	32,6	32,5	33,4	33,2	32,6	30,5
Start snö 0–45 km/tim, sekunder	6,8	6,7	7,1	7,1	6,7	6,6
Backe snö, sekunder	56,3	57,5	57,6	56,7	56,8	58,4
Körning snö, sekunder	92,9	93,1	94,5	93,8	91,2	91,1
Snöslask, km/tim	39,4	37,4	38,1	36,8	37,8	35,5
Broms väta 80–5 km/tim, meter	36,1	36,8	36,5	37,6	37,4	39,7
Körning väta, sekunder	43,3	42,3	42,8	43,2	42,9	42,7
Broms torr 80–5 km/tim, meter	34	33,9	32,8	33	34,3	31,2
Körning torr väg, subjektiv bed.	3	4	4	4	3	4
Buller 50/100 km/tim, dbA	70,4/76,3	69,1/74	68,5/73,3	68,5/73	70,3/75,3	65,5/70,7

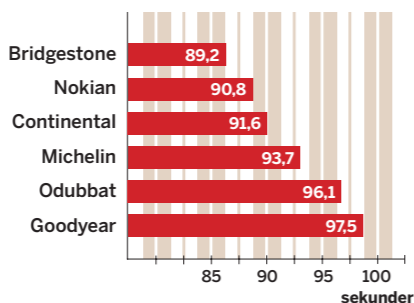
grepp i snöslask

◆ Testet går till ungefär som vattenplaning med somrardäck. Bilen körs in med ena sidan i en ränna där man preparerat en vatten/snöblandning. Därefter accelereras bilen och när däckets börjar slira mäts hastigheten. Ju högre fart däckets klarar desto bättre grepp. **Bridgestone** klarade testet bäst. Tvåa är **Goodyear**, därefter placerar sig **Nokian**, **Continental** och **Michelin**. Alla dubbäck klarar det dubbfria alternativet.



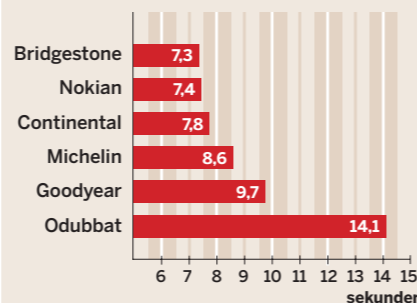
körning på is

◆ Det här är ett test som går ut på att köra så snabbt som möjligt på en isbana. Isen ruggas och sopas regelbundet för att ytan ska vara så oförändrad som möjligt. **Bridgestone** var snabbast, tätt följt av **Nokian**, **Continental** och **Michelin**. **Goodyear** hamnade lite på efterkälken. Subjektivt bedömdes **Bridgestone** och **Nokian** som bäst. Noteras bör att **Bridgestone** hade två tiondelar längre dubbstick vid detta test (se "så gjordes testet" sid 26).



start på is

◆ Här mäts greppet när man ska starta på is. Bilens eget antispinnssystem (ASR) används. Accelerationen sker från 0–35 km/tim och är avpassad efter hur länge bilens antispinnssystem är i funktion. Dessa siffror är ett genomsnitt av minst tio starter. **Bridgestone** och **Nokian** är kvickast iväg. Sedan kommer **Continental**, **Michelin** och därefter **Goodyear**. Det är ganska stora skillnader. Men friktionsdäcket behöver nästan dubbelt så lång tid som bästa dubbäck!

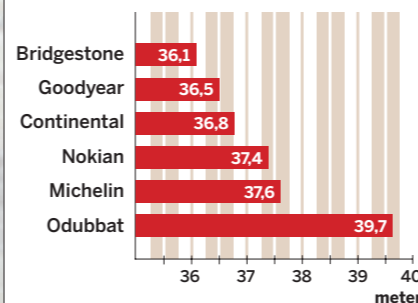


Körning på snö görs under tidtagning, men noteringarna av hur däckets uppträder spelar också in för betyget. Man kan säga att alla moment ingår – acceleration, kurvgrepp, styrrespons och bromsförmåga.



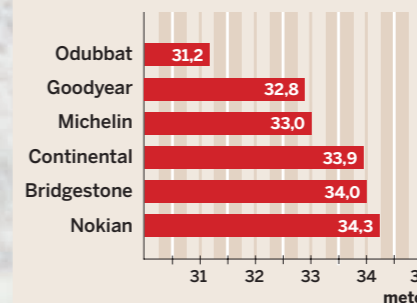
bromsning på våt väg

◆ Bromsning på våt väg mäts mellan 80 och 5 km/tim med ABS-bromsar. Sista biten räknas inte med eftersom bromssystemet kan slå lite olika precis innan bilen står still. Skillnaden mellan dubbäckarna är liten. Alla däck stannar inom 1,7 meters skillnad. Friktionsdäcket behöver ytterligare två meter. Det är mjukare och lamellerna kan vika sig vid inbromsning.



bromsning på torr väg

◆ Hastighetsintervallet är detsamma som på våt väg, 80–5 km/tim. Och här är förhållandet mellan dubb- och friktionsdäck omvänt. Däcket utan dubb suddar visserligen men klarar inbromsningen med en bromssträcka som är 1,5–3 meter kortare än dubbäckarna. Men en så pass hård inbromsning sliter nästan värre på det mjuka friktionsdäcket. Vissa mönsterklacker tar rejält med stryk och slits hårt. Det blir mycket gummi kvar i asfalten.



I nästa nummer:
Test av odubbade vinterdäck