

MOTORFÖRAREN

EN TIDNING FRÅN MOTORFÖRARNAS HELNYKTERHETSFÖRBUND

NR 1 • FEBRUARI 2015 • ÅRG 88

VATTENÅNGA ENDA UTSLÄPPET



INGEN SKA DÖ
AV RATTFYLLERI



Nya Passat 4MOTION. Anpassad för svensk vinter.



Nya Passat Sportscombi TDI 190 med 4MOTION fyrhjulsdraft och vår mjukväxlade DSG-växellåda gör din resa genom vinter-Sverige både säkrare och roligare. För hela filosofin bakom nya Passat utgår från dig som sitter bakom ratten och de utmaningar du möter på vägen. Välkommen in och upplev en bil anpassad för svensk vinter. Läs mer på vskiteam.se

Passat Sportscombi TDI 190 DSG 4MOTION GT från 332 900 kr. Förmånsvärde 2 050 kr.*



Das Auto.

*Indikativt förmånsvärde netto per månad exklusive bränsle vid 50% marginalskatt. För exakt förmånsvärde www.skv.se. Bränsleförbrukning blandad körning 5,1 l/100 km. CO₂-utsläpp blandad körning 134 g/km. Miljöklass Euro 6. Bilen på bilden är extrautrustad.

INNEHÅLL #1 2015



OMSLAG:
VÄTGASDRIVNA FCX CLARITY
FRÅN HONDA
FOTO: HONDA



Rådlig aktion räddade alkobommar

004.LEDARE

Långa ambulanspass förödande

006.DIALOG

Liten ökning av olyckstalen 2014

008.NYHETER

Nya bilar utmanar alkoholstillverkare

010.NYHETER

Tänk på detta när du köper alkoholås

012.NYHETER

Alkoholås nästa krav från Euro Ncap?

014.NYHETER

Fler hamnar kan få alkobom 2015

016.NYHETER

Vilken verkstad ger bäst service?

018.KONSUMENT

MHF-regionerna om årets aktiviteter

020.NYHETER

Snart finns Motorföraren som app

022.NYHETER

Toyota tror på vätgas framför el

024.REPORTAGE

Vi besöker Nissans batterifabrik

028.REPORTAGE

Miljöbilar ökade starkt under 2014

030.NYHETER

Alpkänsla i norska skidorten Trysil

032.REPORTAGE

Sämre syn – kan jag fortsätta köra?

036.REPORTAGE

Öresundsbron sätter tullen på prov

038.NYHETER

500X – elegant nyhet från Fiat

040.PROVKÖRNING

Två mellanklassare bekänner färg

042.PROVKÖRNING

1975 – året då vi fick bilbälteslagen

046.I BACKSPEGELN



MOTORFÖRAREN

Utges av Motorförarnas

Helnykterhetsförbund

ADRESS: Hammarby Fabriksväg 25

120 30 Stockholm

ÖPPET: 9.00–16.00

TEL: 08–555 765 55

E-POST: motorforaren@mhf.se

WEBB: www.motorforaren.se

ADRESSÄNDRING

KUNDTJÄNST: 08–555 765 55

E-POST: medlem@mhf.se

REDAKTION

CHEFREDAKTÖR: Gustav Liljeberg

MOBIL: 0765–48 97 16

E-POST: gustav.liljeberg@mhf.se

REPORTER: Mari Haglund

TELEFON: 08–555 765 63

E-POST: mari.haglund@mhf.se

REPORTER: Helena Gottberg

TELEFON: 08–555 765 62

E-POST: helena.gottberg@mhf.se

ANSVARIG UTGIVARE: Dennis Lind

TEL: 08–555 765 81

E-POST: dennis.lind@mhf.se

ANNONSAVDDELNING

ADRESS: MHF Annonssavdelning

B-G Werner

Box 16

433 21 Partille

TEL: 031–44 75 25

E-POST: annonser@mhf.se

Hela tidningen finns tillgänglig på
www.motorforaren.se – även
tidigare utgåvor!

PRODUKTION

LAYOUT & PRODUKTION: ©thoms

TRYCK: V-TAB, Vimmerby 2015

ISSN: 0463–6678

UPPLAGA

TS-UPPLAGA: 39 400 ex (2013)

DEN LIVRÄDDANDE DECEMBER- ÖVERENSKOMMELSEN

FÖRRA ÅRETS SISTA MÅNAD var säkert en bra motionsmånad för många politiker och deras tjänstemän. Inte i bemärkelsen att riksdagsledamöterna lade många motioner, utan att det måste ha sprungits oavbrutet i maktens korridorer.

Oviljan – inte oförmågan – att komma överens förvånade knappast i en tid där närliggande nyanser av grått framställs som ytterligheterna svart eller vitt. I en tid då kortsiktiga och själviska vinster prioriteras var det heller ingen överraskning att något som alla riksdagspartier står bakom höll på att tas bort. Alkobommarna i Stockholms Frihamn var bara ett ögonblick från att monteras ned vid årsskiftet.

Det handlade förvisso bara om ett försök, ett projekt som ska utvärderas. Med tanke på resultatet krävs det ingen längre eftertanke för att se att bommarna fungerar. Tusentals bil- och lastbilsförare som under hösten rullat av färjorna har fått göra utandningsprov innan utfart på de svenska vägarna. Tack vare snabb och effektiv teknik har över 80 rattfyllerister stoppats. Andra har tänkt om och låtit bli alkoholen under färden över Östersjön. Uppfattningen bland personer med god insikt i projektet menar att bommarnas preventiva effekt börjar märkas tydligt.

MITT UNDER INRIKESPOLITIKENS storm framkom det att alkoalbommarnas nära framtid var hotad. Det fanns inget förslag om att förlänga försöken, än mindre en idé om när bommarna kunde vara permanenta. Fixeringen vid det extra val som utlysts gjorde att frågan hamnade i skymundan. Handlingskraftiga personer inom och utanför MHF såg då till att alkoalbommarna lyftes in på agendan igen. Det som sedan hände under ett par intensiva decemberdagar visade vad som är möjligt att göra om viljan – och förmågan – finns. Politiker som haft alkoalbommarna som vallöfte drog i rätt trådar för att möjliggöra en förlängning på försöket i Stockholms Frihamn i väntan på en permanent lösning. Det var den viktiga decemberöverenskommelsen om ett fortsatt brett samarbete för en nykter trafik.

En bit in på nyåret meddelade Transportstyrelsen att 275 personer omkommit på de svenska vägarna under 2014. Medan kurvorna pekar åt rätt håll för flera grupper, var det nedslående siffror inte minst för cyklister. Precis som det framkommit på Tylösandsseminariet vid upprepade tillfällen behöver insatserna för de oskyddade trafikanterna stärkas. Det går att förbättra trafikmiljöerna för dem som tar sig fram på motorcykel, cykel eller till fots. Låt därför 2015 bli ett år där alla trafikanter – med eller utan fordon – vinner på en högre gemensam säkerhet.

GUSTAV LILJEBERG
Chefredaktör
gustav.liljeberg@mhf.se

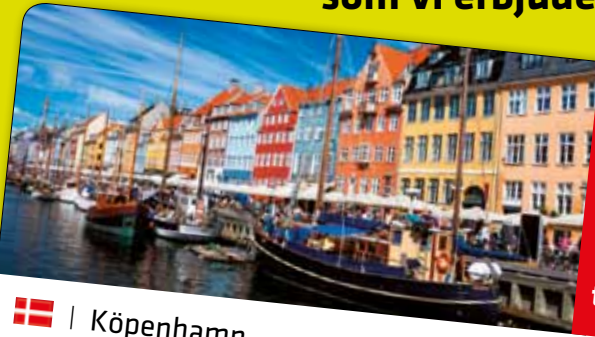


REA REA REA REA...

Vi har pressat priserna på många hotell,
som vi erbjuder dig!

Braerbjudanden
Kom ihåg beställningskoden:
FÖR och få specialerbjudandet

**GALNA
PRISER!**



Modernt hotell endast 16 km
från Köpenhamns centrum,
som erbjuder sevärigheter,
shopping och bra restauranger.
Låt bilen stå och ta bussen eller
tåget till huvudstaden!

DK | Köpenhamn

Besök Köpenhamn

Hotel Lautruppark ★★★★★

- 2 x övernattningar
- 2 x frukostbuffé
- 1 x 3-rätters meny
- 1 x 3 glas vin
- 1 x välkomstdrink

Ank. fre-lör t.o.m. 12/12 -15. 26/6-8/8 ank. dagligen.

SPARA UPP TILL 39%

949,-

Gäller för alla Risskov Bilsemesters uppehåll:

- Priset är per person i dubbelrum
- Bra barnrabatter
- Möjlighet till fler dagar
- Minimum inkl. slutstädning
- Expeditionsavgift fr. 59 SEK
- Spåra i förhållandet till hotellens egna priser
- Ev. turistskatt/miljö tillägg betalas på hotellet
- Researrangör: Risskov Autoferien AG
- Ring för mer info
- Öppetider: må - to 9 -17,
fr 9 -16.30, sö (feb - nov) 10 - 15

RISSKOV 
BILSEMESTER

040 - 611 6130
www.risskov.se



Familjedrivet mysigt hotell som ligger 20 mil väster om Oslo.
Du bor vid Sydnorges högsta berg Gaustatoppen.

NO | Østlandet och Oslo

Härliga dagar på fjället

Skinnarbu Høyfjellshotell ★★★

Ett härligt hotell som har något att erbjuda året runt. Under vår,
sommare och höst finns det bra vandringsmöjligheter och under
vintern så finns det bra skidåkning i området.

- 3 x övernattn. m. frukostbuffé
- 3 x 3-rätters meny
- 24h gratis kaffe
- Gratis internet
- Gratis parkering

SPARA UPP TILL 62%

1.339,-

Ankomst t.o.m. 16/10-15.



Fantastiskt SPA-hotell beläget
3 km väster om Ystad. Fly från
snö och kyla, och njut av några
lyxiga dagar med varma bad,
SPA-behandlingar och god mat.

SE | Götaland

SPA-paket i Skåne

Ystad Saltsjöbad ★★★★★

- 2 x övernattningar
- 2 x frukostbuffé
- 1 x 2-rätters meny/buffé
- 2 x SPA-entré
- Gratis parkering och internet

Ankomst: Söndag-torsdag t.o.m. 29/12 -15 (pris 2.079,- med havsutsikt)

SPARA UPP TILL 1.127,-

1.749,-



Njut av en minisemester på
wellnesshotell 100 km söder
om den dansk-tyska gränsen
där ni kan må gott och
upptäcka delar av
Nordtyskland.

DE | Nordsjökusten

Besök mysiga Heide

Nordica Hotel Berlin Heide ★★★★★

- 2 x övernattningar
- 2 x frukostbuffé
- Tillgång till wellness
- Gratis parkering
- Centralt läge

SPARA UPP TILL 39%

699,-

Ankomst: t.o.m. 29/03-15. Ank. april-okt pris 949,- Ank. nov-dec pris 769,-

Utryckningsförare får inte drabbas av repressalier

Man måste ha rätt som ambulanssjuksköterska att vid trötthet lämna ifrån sig bilnyckeln utan att riskera repressalier från sin arbetsgivare. Om en arbetsgivare ändå skulle ge sjuksköterskan repressalier finns en möjlighet att få saken prövad i Arbetsdomstolen. Ambulansrättegången i Göteborgs tingsrätt nyligen där arbetsgivaren friades för dygnspassen var meningslös och kommer inte att leda till någon förändring alls. Vem av oss som helst kan skadas i mötet med en ambulans i trafiken. Det är både tragiskt och omdömeslöst efter att Nollvisionen varit i bruk i snart två decennier. Förarna måste lämna ifrån sig bilnyckeln nu vid trötthet.

Det skriver Jörgen Lundälv, docent i socialt arbete vid Göteborgs universitet och docent i trafikmedicin, Umeå universitet.

DE ÄR VÄLTRÄNADE, välutbildade och har erfarenhet i sina professioner. Jag talar om ambulanssjuksköterskor och poliser.

I medierna har de det senaste året beskrivits som trötta och slitna i samband med långa dygnspass. En rapport av Rikspolisstyrelsen visade att 63 procent av poliserna inte hade tillräckligt med sömn och att 38 procent inte var psykiskt återhämtade när de var lediga (Polisens arbetsmiljö, 2013, Hälsohögskolan Jönköping). I november avslöjades att var tredje ambulansförare hade nickat till bakom ratten. Risken att somna som utryckningsförare inom ambulansen är överhängande (Undersökning i november 2014, Vårdfokus).

Detta är välkända fakta som ingen har blivit vare sig piggare eller uppmuntrad över. Ändå sker ingenting. I väntan på krascher och fler personskador i trafiken är det tämligen tyst om de sovande professionerna.

Men är det enbart en fråga om slimmade organisationer, tuffare arbetsklimat och ett hårdare samhällsklimat som är förklaringarna till utvecklingen?

DET FINNS ARBETSTIDSREGLER som reglerar vilotiden. Arbetstidslagen (SFS 1982:673) gäller alla och säger hur mycket en anställd får arbeta per dygn. Enligt 13 § har alla rätt till minst 11 timmars "sammanhängande ledighet under varje period om tjugofyra timmar (dygnsvila)". Inom



LARMET GÅR. En alltför vanlig syn längs de svenska vägarna.

FOTO: STEFAN NILSSON

ambulanssjukvården använder man så kallad dygnstjänstgöring vilket ibland innebär att sjuksköterskor tvingas jobba och köra ambulans 24 timmar i sträck. Vilan och sömnen är satt på undantag.

ARBETSGIVARNA HAR en skyldighet att ge vetliga och rimliga arbetsscheman. Men varje utryckningsförare har ett egenansvar som förare. Att köra bil i ett uttröttande tillstånd är förarens eget ansvar. Det är därför förvånande att så många ambulanssjuksköterskor och poliser kör utryckningsfordon trots att de är så trötta i stället för att lämna ifrån sig bilnyckeln och låta bli. Av egoistiska skäl finns det också de sjuksköterskor som vill ha kvar de kritiserade dygnspassen då de själva gynnas med långa ledigheter.

Då spelar det egentligen ingen roll vilka intentioner arbetsgivaren har enligt min mening. För yrkesförare (inte polismän och ambulanssjuksköterskor) finns ett tydligt budskap i Transportstyrelsens föreskrifter om yrkeskunnande för yrkesmässig trafik (TSFS 2010:161), där det står att en förare ska "känna till trötthetens inverkan på trafiksäkerheten".

JAG VILL HÄVDA att det finns utryckningsförare som är bekväma. De känner till trafikmiljöerna de färdats i och rutiner. En del upplever att de inte behöver någon mer utbildning; de är ju redan mästare i bilkörning. Bristen på fort- och vidareutbildning i utryckningskörning, riskutbildning och så vidare är uppenbar samtidigt som många inte tar sin egen trötthet på allvar.

Att åsidosätta trafiksäkerheten, patientsäkerheten men också den egna och kollegornas arbetsmiljö är allvarligt. Att spela med trafiksäkerheten är att inte längre ta hänsyn till medtrafikanterna och deras eventuella hälsoförluster som kan uppstå vid en trafikkrasch. Man har blivit likgiltig. Därför måste nu ansvariga politiker i riksdagen diskutera lagkrav för utryckningsförare.

ETT LAGKRAV för utryckningsförare borde införas omgående. Annars riskerar Nollvisionen att skadas när företrädare i samhället som tjänar samhällsviktiga funktioner inte längre är intresserade av trafiksäkerhet.

JÖRGEN LUNDÄLV

LIVRÄDDARNA

Dräger alkoholås och alkotestare

Omkring 16 000 personer kör onyktra varje dag i Sverige. Du kan hjälpa till att förändra det – med Drägers alkoholås och alkotestare.

Dräger Interlock 7000 är ett modernt alkoholås testat och godkänt enligt den senaste europeiska standarden*. Lika säker och lätthanterlig är vår alkotestare Dräger Alcotest 3000, som används av polis och myndigheter världen över.

Vill du veta mer?

Besök oss på Facebook eller på www.drager.se



**Dräger Interlock IL 7000 uppfyller alla de krav som den senaste europeiska CENELEC EN-50436-2:2014 ställer på användarvänlighet och säkerhet.*

Dräger

alkolås | alkotestare

Marknadsförs i Sverige av KG Knutsson AB





FOTO: LASSE HOLMSTRÖM

BIL- OCH TRAFIKFRÅGOR

1. Vilket påstående är rätt för väjning på en privat parkering, till exempel vid ett köpcentrum som på bilden, om det inte finns vägmärken för väjning?

- A. Det finns bara regler för väjning på allmänna vägar.
- B. Högerregeln gäller även på privata vägar, områden och platser om inget annat skyltas.
- C. Fordon som kommer från en mindre väg/gata på parkeringen har väjningsplikt mot fordon som framförs på en större väg/gata på parkeringen.

2. Vilket påstående är rätt om alkohol och droger?

- A. Du får framföra ett motordrivet fordon i ett garage eller på ett privat område eller privat väg även om du är påverkad av droger eller har över 0,2 promille en alkohol i blodet.
- B. Lagen om rattfylleri gäller framförandet av motorfordonet överallt.
- C. Lagen om rattfylleri gäller bara på allmänna och privata gator och vägar.

3. Fordon med nationsbeteckningen GBZ är inte vanliga på gator och vägar i Sverige, men varifrån kommer det om du ser ett?

- A. Gibraltar.
- B. Jersey.
- C. Zimbabwe.

Rätt svar hittar du på sidan 47.

275 omkom på vägarna 2014

► Enligt preliminär statistik från Transportstyrelsen omkom 275 personer på väg under 2014. Jämfört med 2013 är det en uppgång med 15 dödsfall. Enligt myndigheten finns det ändå goda möjligheter att nå målet med högst 220 omkomna i vägtrafiken år 2020, vilket är det mål Riksdagen satt upp.

Antalet omkomna bilförare och bilpassagerare var 141 stycken vilket är den lägsta siffran i modern tid. På motorcykel förolyckades 31 personer, lika många som 2012, vilket är det lägsta antalet de senaste tio åren.

Motsatt trend var det för cyklisterna där 34

omkom under fjolåret, att jämföra med 15 med föregående år. Av de omkomna cyklisterna kolliderade 23 stycken med motorfordon och 11 omkom i singelolyckor.

– Allt fler cyklar vilket är bra med tanke på miljö och hälsa men det är oroande att fler cyklistar förolyckas eller skadas svårt. Tillsammans med Trafikverket och andra aktörer har vi varit med att ta fram en gemensam strategi för säkrare cykling som bland annat ska fungera som ett stöd för stat och kommun att bygga säkrare cykelvägar, säger Jacob Gramenius, stabsdirektör och stf generaldirektör på Transportstyrelsen.

Fler köpte ny tvåhjulning

► 2014 blev generellt ett bra år för motorcykel- och mopedbranschen. Försäljningen av motorcyklar ökade med 7,4 procent, till 8 227 stycken, efter flera år med vikande försäljning. Mopederna ökade å sin sida med 11,1 procent, till 8 173 registreringar.

Vilka modeller som sålt bäst presenterades på MC-mässan efter denna tidnings pressläggning.

TRIUMPH SPEEDMASTER -14
har en paralleltwin på 865 cc och 61 hk.



Transportstyrelsen sänker och tar bort avgifter



► Den årliga avgiftsrevideringen hos Transportstyrelsen har resulterat i ett antal ändringar då myndigheten blivit ännu effektivare. Påställningsavgiften på 50 kronor tas bort helt och görs beställningen av del 2 av registreringsbeviset med e-legitimation försvinner också den avgiften på 65 kronor. Störst skillnad blir det för tillfällig registrering, som används vid import och export, där ansökan som tidigare kostat 450 kronor nu blir helt gratis. På tal om import sänks också kostnaden för en så kallad ursprungskontroll från 700 kronor till 600.

Holland med blomsterparaden 22-27/4

Vi ser tulpanfält i regnbågens alla färger, blommande trädgårdar, blomsterparken Keukenhof och Amsterdam med kanaler m m.

Cykelresa i Berlin 8-14/7 Upptäck Berlin från cykel!

Det är ett trevligt och nyttigt sätt att se staden och dess närmaste omgivningar. Berlin korsas av vattenvägar och kring dessa har man anlagt fina cykelleder. Berlin är en av de få huvudstäder där man gjort cykelbanor ända in i de centrala delarna.

Se mer info om dessa resor och övriga på vår hemsida!



Tel. 0140-311610
www.lingmerthsbuss.se

Tänk nytt!



Alkolås i varje fordon! Varför?

Minska din investering! Få bättre kontroll!
Koppla alkolås till elektroniskt nyckelskåp!
Det spar tid och du vinner kontroll!

Besök vår hemsida eller ta en kontakt så berättar vi mer!



019-30 87 80
www.paam.se





Trängselskatt för utländska fordon

► Sedan 1 januari gäller lagen om trängselskatt även för fordon registrerade i utlandet. Kostnaden för en passage vid betalstation i Stockholm eller Göteborg är densamma som för svenskregistrerade fordon. Beloppen per passage är 10, 15 eller 20 kronor i Stockholm eller 9, 16 eller 22 kronor i Göteborg (som fått en höjning 2015).

Fram till årsskiftet har utländska fordon varit befriade skatten, men frågan har varit uppe vid ett flertal tillfällen – inte minst när trängselskatten infördes i såväl Stockholm som Göteborg. Ett antal lagändringar har den senaste tiden genomförts för att möjliggöra skatteuttaget.

Tillvägagångssättet blir samma som för svenska fordon. Vid betalstationerna tas bilder av fordonets registrerings skyltar för att registrera och identifiera passagen.

För att kunna få in pengarna har Transportstyrelsen upphandlat en aviseringspartner då den svenska myndigheten inte själv har uppgifter om utländska fordonsägare. Företaget kommer att identifiera fordonsägarna och skicka ut trängselskattavierna till dessa.

Högre fordonsskatt 2015

► Från och med årsskiftet har personbilar, husbilar, lätta lastbilar och lätta bussar fått höjd fordonsskatt. För personbilar som är av fordonsår 2006 eller senare samt personbilar som uppfyller kraven för miljöklass 2005 är höjningen större ju mer koldioxid bilen släpper ut. Detsamma gäller husbilar (personbilar klass II), lätta lastbilar och lätta bussar som har blivit skattepliktiga för första gången efter 2010.

För personbilar, husbilar, lätta lastbilar och lätta bussar som inte uppfyller någon av dessa är det i stället vikten som avgör fordonsskattens storlek.

Om fordonet beskattas efter koldioxidutsläpp ser höjningen ut som följer:

- Beloppet höjs från 20 till 22 kronor per gram utsläpp av koldioxid för bensin- och

dieseldrivna bilar och från 10 till 11 kronor för bilar som kan drivas med alternativa drivmedel (etanol, E85, naturgas eller biogas).

- Gränsen för när beloppet börjar tas ut sänks, från tidigare 117 gram koldioxid per kilometer till 111 gram.

- För dieseldrivna bilar höjs även den så kallade bränslefaktorn, från 2,33 till 2,37.

Beskattas fordonet efter vikt blir höjningen:

- 11 procent för dieseldrivna bilar.

- 14 procent för övriga bilar.

Det motsvarar höjningen för ett genomsnittligt fordon som beskattas utifrån koldioxidutsläpp.

Fordonsägare som betalt in skatt, men som har en skillnad på mer än 200 kronor efter höjningen, kommer att få göra en extra inbetalning.

Skyltfonden delar ut 3,6 miljoner

► Vid sin senaste utdelning har Skyltfonden beviljat 16 stycken trafiksäkerhetsfrämjande projekt totalt 3,6 miljoner kronor. Flera av projekten rör oskyddade trafikanter, en grupp som prioriteras just nu efter stigande antal skadade och omkomna.

Pengarna i Skyltfonden kommer från personliga fordonsskyltar. Av de 6 000 kronor som skylten kostar för tio år går 4 800 kronor till fonden som ger ekonomiskt stöd för utveckling av goda idéer inom trafiksäkerhetsområdet.

DON'T DRINK AND WORK

Oavsett vilken bransch du är verksam inom är vi övertygade om att du vill att personalen ska vara nykter. Med våra arbetsplatsbaserade Alkolåsterminaler kan personalen snabbt testas innan påbörjat arbetspass. Alkolås med IR-teknik gör testerna snabba, säkra och mycket noggranna.

Kontakta oss för mer info!
www.brsecurity.se

B.R.A SECURITY
- tryggare kan ingen vara -

Nya bilar ställer nya krav

Tillverkare av eftermonterad utrustning utmanas när bilarnas

Avancerad elektronik i moderna bilar, inte minst i laddhybrider och elbilar, gör det svårare att installera alkoholås. Det ställer större krav på tillverkarna som måste garantera att både låsen och bilarna fungerar felfritt.

– Bilarna blir mer avancerade och det märks att vi befinner oss i ett generationsskifte, säger Björn Strandberg på KGK som är Drägers representant i Sverige.

TEXT: GUSTAV LILJBERG

UTVECKLINGEN GÅR snabbt hos bil- och lastbilstillverkarna. Laddhybrider och elbilar blir allt vanligare och runt hörnet väntar bränslecellsbilar i större utsträckning än dagens enstaka exemplar. Även om en försvinnande liten del av fordonsparken utrustas med alkoholås, är det ofta i verksamhet med alkoholåskrav som de nya bilarna dyker upp tidigt.

– De här fordonen kommer ut som tjänstebilar och kommunfordon. Det är nu det händer – bilarna rullar ut just nu, understryker Björn Strandberg på KGK som marknadsför Drägers alkoholås och alkomätare i Sverige.

FÖR TILLVERKARNA AV eftermonterad utrustning är det, milt uttryckt, en stor utmaning att jobba med de nya bilarna. Bantade elsystem – så kallade multiplexsystem där flera signaler samlas på en kabel i stället för separata kablar – ställer höga krav på dem som vill ta fram fungerande eftermarknadsprodukter.

– Vi går en spännande tid till mötes. Bilarna blir mer avancerade och det märks att vi befinner oss i ett generationsskifte, särskilt på den europeiska marknaden. Tillverkarna går ner i mängden kablage och snart finns inga kablar kvar, konstaterar Björn Strandberg och fortsätter:

– I en modern bil sitter det ungefär 50 datorer kopplade till multiplexsystemet. Därtill är batterierna mindre trots stopp/startsystem. Allt det här är möjligt eftersom stora delar av elsystemet stängs ner när det inte används.

FÖR ATT FUNGERA med bilen måste den eftermonterade utrustningen, i det här fallet alkoholås, ha vissa egenskaper. Till exempel får den inte störa andra funktioner, något som kan inträffa om skalskyddet är för dåligt och information "läcker".

– Sen får vår utrustning inte dra för mycket ström. Vårt utgående XT-lås är i det avseendet ett problem i vissa bilar, vilket är något vi åtgärdat med nya Interlock 7000 som drar under en milliampere i viloläge. Den nya Cenelec-standarden säger förvisso fem

"Nya Volvo FH har den **bästa manual jag sett** och Scania har en **särskild kontakt för alkoholås**. Det är enkelt att **skapa förutsättningar om man vill**"



NYA KRAV. Elektronik i moderna bilar modifieras så att den tar allt mindre utrymme. Samtidigt ger det färre anslutningar för eftermonterade tillbehör som alkoholås.

på alkolåsen

elsystem revolutioneras

milliampere, en halvering mot tidigare, men det tror vi ändå är för mycket.

– En annan utmaning är att hitta gränssytor för vår utrustning i fordonen, utan att äventyra funktionalitet, säkerhet eller skapa felkoder. Biltillverkarna är duktiga på att få bilarna att fungera ...

Kraftigt förenklat kan bilens elektronik få information från flera håll för att upptäcka ett fel och "räkna ut" vilka andra fel en bruten kontakt kan medföra. Högre teknisk nivå i fordonen ställer högre krav på den som gör installationen av alkolåset.

– Tidigare kunde en kommunverkstad göra det själva, men så ser det inte ut framöver.

BILINDUSTRI HÅLLER inne på viktig information – de vill sällan avslöja hur helheten i elektroniken fungerar – medan aktörerna på buss- och lastbilsidan är mer öppna. Där finns det också en vana av att kunderna har ett behov att montera specialanpassad utrustning från externa företag.

– Nya Volvo FH har den bästa manual jag någonsin sett och Scania har en särskild kontakt för alkolås. Det är enkelt att skapa förutsättningarna om man vill.

Hos de svenska generalagenterna är man dock mer positivt inställd till installationen av alkolås än vad biltillverkarna är centralt. Viktiga volymkunder kan ju ha krav på alkolås i sina bilar och en sådan affär vill man inte missa. I det läget är det bättre att försöka samarbeta eftersom utrustningen felaktigt installerad kan påverka säkerheten.

– Oavsett vad användarna gör måste låset fungera i alla lägen.

ARBETET MED ATT PÅVERKA bilindustrin pågår dock och under hösten har samtal om ett gemensamt gränssnitt för just alkolås inletts.

– Tillverkarna jagar vikt och kostnader. Det är inte lönsamt att ta fram en kontakt som används av en promille, i bästa fall, men eftersom det pågår diskussioner om villkorade alkolås i Europa kan det vara mer intressant att anpassa bilarna.

Som Björn Strandberg ser det handlar det om en tvåstegsraket där biltillverkarna först berättar hur alkolåsen ska installeras, för att i ett andra steg skapa en särskild gränssyta som heter alkolåskontakt.

– Vi pratar om 5-10 år innan vi har kommit så långt, men det är nu som fordonen utvecklas. För bilindustrin är det också enklare att ta fram standarden än om lagvängarna gör det.

Därefter behöver steget till alkolås i alla bilar inte vara särskilt långt ...

– Ju mer vi närmar oss tillverkarna, desto närmare är vi serieinstallering!

"Ju mer vi närmar oss tillverkarna, desto närmare är vi serieinstallering!"



FLY & DRIVE

Swanson's erbjuder ett unikt resekoncept med färdigplanerade bilturer där **flyg, övernattningar och bilhyra ingår**. Bil med obegränsad körsträcka och alla nödvändiga försäkringar. Alla motell förbokade och en övergripande färdmanual medföljer, liksom kartor och broschyrer. Enkelt, bekvämt och mängder av upplevelser.



NY KATALOG UTE!

Kontakta din resebyrå eller Swanson's:
Swanson's Travel
Tel 0479-144 70
E-mail: info@swansons.se
www.swansons.se

GOLDEN CALIFORNIA
fr **15.290**



Klassisk bilresa längs Californiens berömda kust. Resan börjar i San Francisco och inkluderar även Los Angeles, Las Vegas och San Diego. 13 dagar.

COLONIAL AMERICA
fr **13.480**



9-dagars resa. Börja i Washington DC, därefter biltur i vacker natur till Shenandoah, Williamsburg, Annapolis m fl platser.

DRIVE AMERICA
Vi har ytterligare ett 30-tal bilpaket till Amerika och Canada.
fr **4.920** exkl flyg
Pris ex med reservation för ev bränsle-, valutajustering.



Säkrare med alkolås

Volvo Cars Alcolguard är ett integrerat alkolås som är enkelt att använda och ger ett exakt resultat. Systemet består av en trådlös handenhets enhet med munstycke och en laddningsvagg till bilen.

Alcolguard bygger på bränslecellteknik – den mest exakta och tillförlitliga tekniken som även uppfyller CENELEC-standarden. Visar utandningsprovet över alkoholgränsen på 0,2 promille kan man inte starta bilen.

Föraren ser på handenhets kontrollampa om provet är godkänt eller inte. Utandningsprovet sparas i 30 minuter efter att motorn stängts av så att föraren inte behöver blåsa vid kortare stopp.



VOLVOCARS.SE

Nya standarder för

Standarderna för alkolås har setts över av standardiseringsorganisationen Cenelec och under förra året släpptes nya utgåvor. Det kan vara bra att tänka på redan nu för den som ska göra upphandlingar då de gamla standarderna slutar gälla i oktober 2016.

TEXT: HELENA GOTTBERG
& GUSTAV LILJEBERG
FOTO: CARL JOHAN ERIKSON

CENELEC, standardiseringsorganisationen, har under 2013 och 2014 arbetat med att uppdatera standarderna EN 50436-1:2005 Alkolås för körkort med villkor och EN 50436-2:2007 Alkolås vid kvalitets-säkring av transporter. Det här innebär att man succesivt kommer att gå över och kräva att alkolåsen möter de nya utgåvorna EN-50436-1:2014 och EN 50436-2:2014.

– Befintliga produkter kom-

mer att testas mot de nya standarderna. En del kommer klara kraven medan andra alkolås försvinner från marknaden, förutspår MHF Test Labs vd Tomas Jonsson.

DEN FÖRSTA generationen alkolås var byggd för rattfyllerister och då var varken utseende eller väntetid prioriterat. Sedan dess har det hänt mycket och att använda alkolås är idag vardag för många som arbetar med transporter.

– Hela strukturen i standarderna är omgjord. Nu är det ett större fokus på användarvänligheten medan funktionen är samma som tidigare.

Från 21 oktober 2016 upphör de äldre versionerna av båda standarderna helt att gälla och efter detta datum är det bara de produkter som uppfyller den nya utgåvan som är gällande.

– Tänk på att standarden kommer – redan vid dagens upphandlingar!



Några tips för dig som funderar på att skaffa

1. FÖRE INKÖP

Fundera över vilka behov ni har. Det finns alkolås med personlig inloggning, kameraövervakning och med rapportering av positiva alkolås i realtid via sms. På marknaden finns två typer av alkolås för kvalitets-säkring av transporter: Alkolås för fast kabelinstallation och alkolås med trådlös överföring.

2. FÖRANKRING

Innan installationen börjar är det bra att ni haft en förankringsrunda mellan arbetsgivaren och den lokala fackklubben. Är ni en stor organisation är det alltid bra att i ett tidigt skede ha diskussioner med personalavdelning, företagshälsovård med flera. Ta fram rutiner som passar er organisation rörande installation, uppföljning, kalibrering och service av alkolåsen. Börja gärna i liten skala med olika modeller av alkolås för att se hur de olika produkterna fungerar.

3. BESTÄM HUR NI VILL ANVÄNDA ERA ALKOLÅS

Ett alkolås fungerar som en startspärr där man inte tillåter start av fordonet om alkoholnivån i förarens utandningsluft är mer än 0,2 promille. Alla händelser loggas i alkolåsets logg och kan i efterhand följas upp. Om man bestämmer att

alkolåset bara ska vara en startspärr och att man inte har för avsikt att följa upp de ev. positiva utandningsproven, så bör man ändå tänka på att man kan tanka ur loggen för att försäkra sig om att alla starter av fordonet har skett efter att användaren har levererat ett utandningsprov.

4. UPPFÖLJNING AV DATA I ALKOLÅSET

Det är viktigt att tidigt tänka på hur man ska följa upp utandningsproven som lagras i alkolåsen. Alkolåsen reagerar av naturliga skäl på alkohol men kan av tekniska skäl inte skilja på kontaminering och riktiga positiva utandningsprov. Det är då viktigt att ha en rutin som innebär att man inte omedelbart anklagar någon för att bruka alkohol i tjänsten. När man följer upp loggar är det viktigt att veta vilka registrerade utandningsprov som orsakats av kontaminering. Ett enkelt tips för detta är att fordonsansvarig eller arbetsledaren loggar de händelser som orsakats av kontaminering och vid urtankning av logg vid senare tillfälle så kan man enkelt bortse från dessa positiva blås.

5. OLIKA KRAVSTÄLLARE OCH ANVÄNDARE BEHÖVER OLIKA INFORMATION

Om exempelvis ett länsstrafikbolag upphandlar busstrafik av en eller flera en-

alkolås

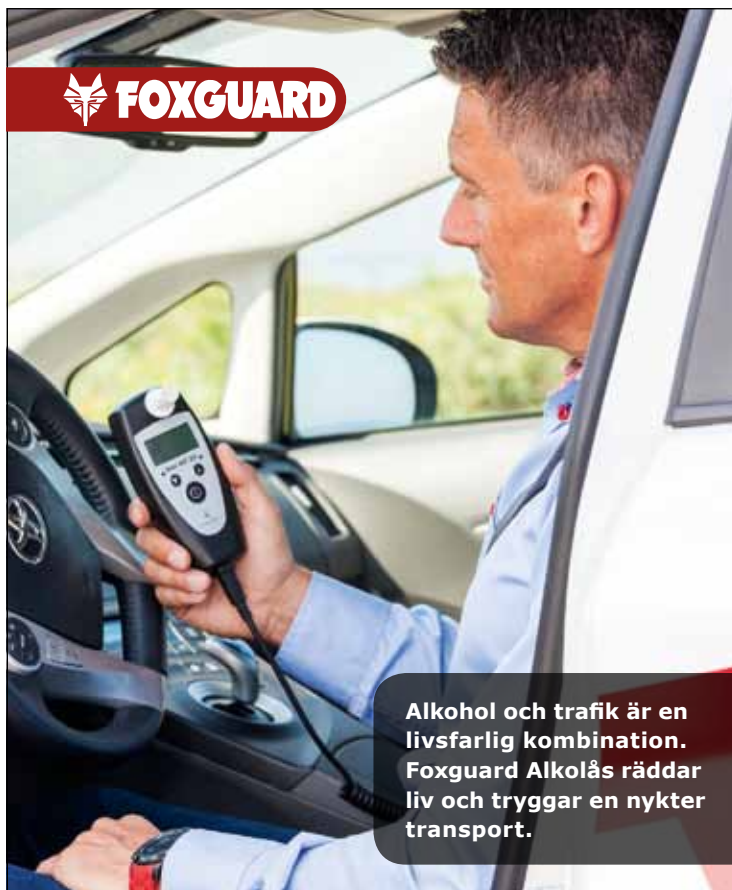


i

Lite mer om:

MHF:s produktomdömen

- ▶ MHF bedömer alkolås-produkter utifrån konsumenttester i svenska och utländska laboratorier, funktions- och användartester samt erfarenheter från långtidsanvändning. Olika krav ställs på olika användningsområden beroende på lagstiftning, standarder och generella konsumentkrav.
- ▶ Sedan 2014 har MHF valt att bara publicera alkolås-produkter som är utprovade på ackrediterade laboratorium och uppfyller någon av de gällande standarder som är giltiga i Europa.
- ▶ Mer information finns på hemsidan www.mhf.se



Alkohol och trafik är en livsfarlig kombination. Foxguard Alkolås räddar liv och tryggar en nykter transport.

Norra Vallgatan 90, Malmö • Tel 040-627 13 40 • www.foxguard.se

alkolås till era fordon

treprenörer och ställer krav på att fordonet ska ha alkolås så är uppföljningen av datalogg-informationen viktig för att se att fordonet inte startats utan att man blåst i alkolåset. När det gäller de eventuella positiva alkolblås som förekommit så är detta inget som länsstrafikbolaget har anledning att bry sig om. Däremot är denna information viktig för att den enskilde entreprenören ska kunna göra en uppföljning med den aktuella föraren.

6. KOPPLING TILL ALKOHOL- OCH DROGPOLICY

Det är viktigt att ha en rutin som klargör hur alkolåsens positiva blås kopplas till företagets alkohol- och drogpolicy. Ett positivt resultat bör ses som en misstanke om påverkan.

Rutinerna hos företaget bör innebära att den anställde alltid har rätt att kunna göra ett andra prov i exempelvis en bärbar alkomätare som uppfyller kraven i standarden EN 15964:2011 eller ett bevisinstrument som uppfyller OIML R 126:1998. Även blodprov kan förekomma. Om kontaminering har skett så försvinner denna inom några minuter och man kan med lätthet använda det befintliga alkolåset för att leverera ett nytt prov efter några minuter för att bevisa sin oskuld.

Fjärravläsning av alkolås höjer säkerheten och sänker kostnader

Alkolås ökar säkerheten i trafiken och räddar liv. Nu kan du enkelt fjärravläsa alla alkolås i din fordonspark. Med Alcolock Online sköter du allt som rör dina alkolås – övervakning, planering och kalibrering – från samma plats. Det är effektivt och ger stora besparingar.

Alcolock Online är dessutom lätt att bygga ut med nya funktioner och då även använda för till exempel körjournaler och eco-driving.

Alcolock Online är ett samarbete mellan ACS/ALCOLOCK och Fältcom. Produkten bygger på Fältcoms öppna IT-plattform som används över hela världen för fordon, publika transporter, säkerhet, övervakning och kommunikation.

alcolock.se
faltcom.se

 **ALCOLOCK** 

Claes Tingvall:

”Lägg till alkoholås i Euro Ncap!”

Under sjuutton år har över 500 bilar krocktestats. År för år har olika saker tillkommit för tester och bedömning.

Nu vill Claes Tingvall, trafiksäkerhetsdirektör på Trafikverket och ”pappa” till det europeiska krocktestprogrammet Euro Ncap, lägga till en sak till.

– Alkoholås har hög prioritet, säger han.

TEXT: LASSE HOLMSTRÖM

FOTO: EURO NCAP

DET BÖRJADE i februari 1997.

Sju småbilar krocktestades på ett labb i England.

Det gick väl så där.

Ford Fiesta och Volkswagen Polo fick tre av fem möjliga stjärnor, Fiat Punto, Renault Clio, Opel Corsa och Nissan Micra två, och Rover 100 en stjärna och det kanske sämsta krockresultatet hittills.

2001 blev Renault Laguna den första modellen som belönades med fem stjärnor, ett betyg som de flesta testade bilarna fått under de senaste åren, trots att kraven skärpts år för år.

2012 fick Volvo V40 toppbetyget fem stjärnor och den högsta poängen hitills i Euro Ncaps historia.

Året efter nådde kinesiska Qoros 3 fem stjärnor och det näst högsta poängtalet efter V40. Qoros 3, som tagits fram av före detta tekniker och medarbetare från bland annat Saab, Volvo och Volkswagen, blev därmed första kinesiska modellen som fick toppbetyg, sedan Landwind floppat med två stjärnor 2010 och Geely Emgrand fått fyra stjärnor 2012.

EN AV PÅDRIVARNA bakom krocktestprogrammet, som fick namnet Euro Ncap (European New Car Assessment Programme), var Claes Tingvall, trafiksäkerhetsdirektör på dåvarande Vägverket, som idag är en del av Trafikverket.

Vägverket var en av myndigheterna bakom Euro Ncap, liksom trafikmyndigheter i bland annat Tyskland, Nederländerna och Storbritannien, franska miljödepartementet, mäktiga tyska bilistorganisationen Adac och italienska ACI, brittiska försäkringsorganet Thatcham, konsumentorganisationen ICRT och bilindustrins Fia.

– Euro Ncap har varit viktigt för att driva på utvecklingen av säkerheten på nya bilar. De uppfyllde givetvis lagkraven, men de kraven var svaga och vi ville gå ett steg till och bedöma och testa säkerheten, säger Claes Tingvall, ordförande i Euro Ncap 2004–2010 och med i styrelsen och i olika arbetsgrupper sedan starten.

FOTO: TOBIAS FISCHER



Claes Tingvall, trafiksäkerhetsdirektör på Trafikverket och ”pappa” till Euro Ncap.

”Kraven var svaga och vi ville gå ett steg till och bedöma och testa säkerheten.”

FOTO: VOLVO



Lotta Jakobsson, professor i fordonssäkerhet på Chalmers och säkerhetsexpert på Volvo.



FIASKOMODELL. Brittiska Rover 100 ingick i första gruppen 1997 och fick

I vår går Claes Tingvall i pension från jobbet som trafiksäkerhetsdirektör på Trafikverket och kan se tillbaka på sjuutton viktiga år med Euro Ncap.

– Inte minst har det varit viktigt att motorjournalisterna hängt på, inte bara sparkat på däcken, utan började diskutera och värdera bilars säkerhet seriöst utifrån krocktesterna, säger han. Och bilindustrin har svarat upp bra och förbättrat säkerheten i nya modeller.

LOTTA JAKOBSSON, PROFESSOR i fordonssäkerhet på Chalmers tekniska högskola i Göteborg, och säkerhetsexpert (Senior technical specialist) på Volvo, håller med:

– Euro Ncap har betytt oerhört mycket för säkerhetsarbetet, även om vi på Volvo i första hand utgår från våra egna olycksdata för att förbättra säkerheten i våra bilar. Vi optimerar inte en modell för att få bra betyg i Euro Ncap, men givetvis är vi mycket nöjda när de får det, säger hon.

Under de sjuutton åren har flera olika tester tillförts i Euro Ncap.

Premiäråret 1997 krocktestades bilarna och man bedömde



en stjärna och det hittills sämsta resultatet. Bilen togs kort därefter ur produktion.



SÄKER TJECK. Skoda Fabia blev bäst i test bland 2014 års småbilar hos Euro Ncap.



TOPPKINES. Qoros 3 fick fem stjärnor och toppoäng 2013 efter flera kinesiska krocktestfloppar.



SVENSKSUCCÉ. Volvo V40 fick toppbetyget fem stjärnor och det hittills bästa resultatet i Euro Ncap 2012.

säkerheten mot fotgängare.

Idag ingår – förutom krock mot barriär och stolpe och ett fotgängartest – också hur säkerheten är för barn i bilen (varit med sedan 2003), hur säkerheten är för att minska risken för pisksnärtskador/whiplash (2008) och dessutom en ”box” med olika säkerhetssystem.

DET ÄR I DEN SISTA ”boxen” vi hittar framtidens nyheter.

Idag testas bältespåminnare, antisladdsystem, fartbegränsare, autobroms och aktiv eller varnande filkörningshjälp. De två sistnämnda lades till förra året.

I år ändras sidokrockprovet och frontkrockprovet. Stolpprovet från sidan ska göras i 32 km/h. Frontprovet, som idag görs överlappande eller offset i 64 km/h, kompletteras med en frontkollision mot ett fast hinder i 50 km/h.

2016 ska autobroms för fotgängare, som Volvo introducerade i XC60 för fyra år sedan, testas. Samtidigt ska bilarna testas med nya krockdockor som ska motsvara en kvinnas kropp och vikt.

I pipeline finns sedan bland annat trötthetsvarnare och nöd-

i Lite mer om:
Årets krock-säkraste bilar 2014
 Euro Ncap har utsett de bästa bilarna i krocktesterna 2014.

- ▶ **Småbilar:** Skoda Fabia.
- ▶ **Mindre familjebilar:** Nissan Qashqai.
- ▶ **Större familjebilar:** Mercedes C-Klass.
- ▶ **Kombi/mini-mpv:** Volkswagen Golf Sportsvan.
- ▶ **Mindre suv/stadsjeep:** Land Rover Discovery Sport.
- ▶ **Hybrid/elbil:** Lexus NX.

styrssystem, som ingriper och automatiskt styr undan bilen om en olycka är nära att inträffa.

Viktigast hittills i Euro Ncap?

– Till en början att bilens struktur avslöjades, säger Claes Tingvall. Idag är kupétrymmen nästan intakta vid krockprovet. Sedan har antisladd- och autobromssystemen varit viktiga.

– De sämsta strukturerna är tack och lov borta idag, säger Lotta Jakobsson. Det var viktigt och krocktesterna har drivit på utvecklingen. Nu gäller det att utvärdera vad alla system betyder och att vi fortsätter att föra en dialog mellan industrin och Euro Ncap om hur programmet ska utvecklas.

CLAES TINGVALL TVEKAR INTE en sekund om vad han också vill se i Euro Ncap:

– Alkolås är ur trafiksäkerhetsperspektiv oerhört viktigt, säger han. I en allt mer automatiserad bil ska det inte bara gå att slå på autopiloten och köra berusad.

– Alkolås har hög prioritet och bör finnas med senast 2020. Jag vet att till exempelvis Autoliv ligger långt fram med effektiva, beröringsfria alkolås. Det kommer ...



SUCCÉN FORTSÄTTER. Alkobommarna i Stockholms Frihamn blir kvar och kan dessutom komma att introduceras i fler hamnar.

Alkobommarna kvar i Frihamnen

Det var nära att de framgångsrika alkobommarna i Stockholms Frihamn skulle plockas ner vid årsskiftet. Ett snabbt agerande av regeringen och Trafikverket gjorde dock att försöket förlängdes i väntan på ett permanent införande.

TEXT: GUSTAV LILJEBERG

FOTO: ANDREAS LIBELL

MINDRE ÄN TVÅ VECKOR före årsskiftet kom beskedet att alkobommarna i Stockholms Frihamn får stå kvar.

– Det är imponerande att regeringen och Trafikverket har tagit fram ett beslut om fortsatt alkobomsverksamhet så snabbt, sa MHF:s dåvarande vd Arne Winerdal när beskedet tillkännagavs.

MHF får pengar för att fortsätta första halvåret 2015. Parallellt ska en process startas som förhoppningsvis kan permanenta och utvidga verksamheten till fler hamnar.

– I början av processen såg det ut som om bommarna skulle stängas ned på nyårsafton men tack vare kraftfulla insatser från många håll blir det nu en fortsättning. Under första halvåret 2015 räknar vi med att det blir beslut om permanenta alkobommar i alla Sveriges färjelägen, precis som politikerna lovade i valrörelsen i höstas.

Under tiden som försöken först i Göteborg och senare i Stockholm pågått har även den tekniska utrustningen i alkobommarna förbättrats. Erfarenheter från verkligheten ute



Tomas Jonsson, MHF Test Lab.

i hamnarna har förbättrat såväl snabbhet som möjlighet till effektivt underhåll.

– Det har skett ett rejält generationsskifte med utrustningen. Från början var det många analoga relän, nu är det ett toppmodernt digitalt system. Till exempel finns det nu en diagnosfunktion som kan hitta eventuella fel. För att jämföra med bilar har vi gått från Volvo 240 till XC60, säger Tomas Jonsson, projektledare tillika vd för MHF Test Lab och fortsätter:

– Vi förbereder oss för en implementering i fler hamnar och tekniken är nu anpassad för att användas i större skala.

EN ANNAN VIKTIG ÄNDRING är att kontakten mellan trafikledningscentralen och ansvarig myndighet i hamnen kommer att få nya rutiner.

– För att förbättra kommunikationen monterar vi polisens system Raket i Trafikledningscentralen i Tibro och hoppas också kunna rapportera till länskommunikationscentralens datorer. Då fungerar det på samma sätt som ett banklarm som går direkt till polisen.

Desto viktigare är effekterna av alkobommarna i Frihamnen och det verkar som om trenden har vänt, från att ha tagit fler rattfyllerister till betydligt färre och dessutom med lägre promillehalter.

– Inför julen var det färre tagna och det verkar som om folk förstår att man inte ska köra bil påverkad. Det visar på en preventiv effekt, precis som vi vill!

”Vi förbereder oss för en implementering i fler hamnar, och tekniken är nu anpassad för att användas i större skala.”



Myterna orsakar
svenska rattfyllor.

www.dignita.se • 090 12 94 00



HÅLL I RATTEN

Det kan vara en skakande upplevelse att åka med slitna stötdämpare. Med nya stötdämpare förbättras väghållningen avsevärt. Slitna stötdämpare ökar risken för vattenplaning, gör bilen mer vindkänslig, förlänger bromssträckan och ger större däckslitage. Behåll därför körsäkerheten med nya stötdämpare från Sachs. Sachs stötdämpare finns till de flesta bilmodeller i ett brett utbud från original till sport och racing.



Autoexperten

VERKSTAD

www.autoexperten.se

Reparera och serva

För att nybilsgarantin ska gälla är det enda kravet att "bilen servas och repareras på ett fackmannamässigt sätt och enligt serviceboken".

Vilken verkstad som helst kan nu utföra den. I och med de senaste EU-regler försvann biltillverkarnas monopol på att alla reparationer ska göras med originaldelar. Det betyder att det blivit fritt fram för så kallade "piratdelar".

TEXT & FOTO: STAFFAN SWEDENBORG

ATT MEKA SJÄLV var väl ok för femtio år sedan och att vara självlärd var också ganska vanligt. Men med all avancerad elektronik som det bara blir mer och mer av idag måste de flesta mekaniker få fortlöpande utbildning. De större märkesverkstäderna har oftast en specialist på just en modell. Att vara specialist på flera modeller är en omöjlighet.

Den största anledningen förr att låta den lilla verkstaden fixa oljebyte och service var att de var billigare och att jobbet inte heller var så avancerat som idag. Märkesverkstäderna ser gärna att kunden lämnar in sin bil årligen, eller möjligen vartannat år, för service eller en inspektion. Står allt väl till kan garantin i en del fall förlängas. Struntar man i servicen kan det bli tvärt om att garantierna helt enkelt inte längre gäller.

Priset för en service eller reparation kan variera även märkesverkstäder emellan och ofta är det billigare utanför storstäderna. Här går det att spara tusenlappar.

IDAG FINNS DET ungefär 6 000 mindre verkstäder där många av dem är anslutna till någon av de större grossisterna som till exempel Autoexperten, AD Bildelar, Meca och Mekonomen. I samarbetet med någon av dessa får de hänga upp en tjustig skylt som visar tillhörigheten med den valda verkstadskedjan. De får även hyra verktyg, diagnos- och analysverktyg och köpa reservdelar från sin samarbetspartner. Utbildning går även det att få och för att kunna serva och reparera ett flertal bilmärken erbjuds också kontakt med supporttekniker när så behövs.

Hur är det då med reservdelar? På tv har Mekonomen syns i sin reklamfilm där de säger att de bara använder sig av "originaldelar". Säkert är det så men frågan är om det åsyftar Mekonomens originaldelar eller biltillverkarens originaldelar. Eller som AD Bildelar säger: "Vi använder bilreservdelar av samma, eller högre kvalitet jämfört med originaldelar. Allt enligt motot 'original reservdelar är vår sak'".

VI KONTAKTADE ETT FLERTAL svenska generalagenter och svaren vi fick var genomgående eniga på frågan "varför ska jag låta serva min bil på en märkesverkstad?".

Fredrik Wahrolén, PR- och kommunikationschef hos Mercedes-Benz svarar så här:

"I och med våra serviceavtal kan vi säkerställa att det alltid används originaldelar, rätt olja med mera. Vi visar också klart och tydligt vad som ingår i våra serviceavtal. Mekaniker



MÄRKESVERKSTAD ELLER INTE? Motorföraren försöker reda ut vilken serviceinstans som är mest ekonomisk.



Madeleine Westerling,
Mekanomen



Annicka Troedsson,
Opel



Bengt Dahlström,
Toyota och Lexus.



Maria Lantz,
Peugeot

bilen ... men var?



i våra auktoriserade verkstäder har genomgått speciella utbildningar och de har tillgång till det speciella diagnosverktyget Xentry”.

Annicka Troedsson, PR-ansvarig Opel:

”Det är klart kunden ska vända sig till en auktoriserad Opelverkstad. När man köper bil hos oss ingår tre års service, assistans och garanti och för att få servicen fri måste man serva hos oss. Det är dessutom mer tryggt att gå till en auktoriserad verkstad eftersom de har rätt kompetens och utbildning, information om eventuella uppdateringar, originalreservdelar samt rätt verktyg med mera”.

Maria Lantz, PR- och informationschef hos Peugeot Sverige använder också trygghetsargumentet:

”Det finns många fördelar, förutom att det kan vara billigare delar än hos de märkesbundna verkstäderna. Genom att serva bilen hos någon av våra auktoriserade verkstäder så säkerställer man kvaliteten på sin bil. Våra specialutbildade tekniker utför alltid servicen enligt gällande föreskrifter och ser till att bilen är kontinuerligt uppdaterad med aktuell mjukvara. På det sättet är bilen i toppskick, vad gäller såväl driften som säkerheten”.

SÅ HÄR SVARAR Bengt Dalström, PR-ansvarig för Toyota och Lexus:

”Det finns flera goda anledningar att välja en auktoriserad märkesverkstad, till exempel: Reservdelarna som används är framtagna, anpassade och utprovade efter kundens specifika bilmodell. Detta gäller även verktygen och mätutrustningen som används vid servicen. I vårt fall (Toyota Verkstad) finns personal som är utbildad och specialiserad på varje Toyota-modell; de har dessutom tillgång till all den dokumentation och erfarenhet som byggs upp när man enbart servar ett varumärke. Våra tekniker är verkligen riktiga specialister på just våra bilar. Utifall det finns någon form av mjukvaruuppdatering till modellen i fråga, uppgraderas denna per automatik i samband med service. Nämnas bör även goodwill, som ju kan betraktas som resultatet av ett långvarigt samarbete eller en längre relation. En kund som regelbundet servat sin bil på märkesverkstaden har naturligtvis större möjligheter att vid speciella tillfällen få stöd i form av goodwill”.

Vi frågade också Mekonomen och fick följande svar från Madeleine Westerling, kvalitetsansvarig hos Mekonomen:

”När det gäller kontakt och utförande så har vi för våra konsumenter ett nummer till Mekonomen Direkt och ett



”Vi kontaktade ett **flertal svenska generalagenter** och svaren vi fick var genomgående eniga på frågan **'varför ska jag låta serva min bil på en märkesverkstad'?**”

nummer till MECA Direkt dit bilägare kan vända sig med alla frågor eller bokning av service-tjänster. Det är också möjligt att boka service via hemsidorna Mekonomen.se och MECA.se. Därtill kan service hos MECA:s verkstäder bokas via Facebook. Naturligtvis kan bilägare kliva in i verkstaden och få hjälp med mindre ärenden direkt eller boka en tid för att lämna in bilen vid senare tillfälle.

Tillgänglighet och ett enkelt bokningsförfarande är något vi arbetar hårt med. Hämta-lämna-service av kundens bil, lånebil vid inlämning på service, vi bjuder på kaffe för den som vill vänta på att sin bil blir klar. I det senare fallet har vi glasrutor mellan kundmottagning och verkstad som gör hela processen helt transparent för den som är nyfiken på hur arbetet går till i verkstaden.

Inom kort kommer vi att lansera Lasingoo (Lasingoo.se) tillsammans med stora aktörer/konkurrenter i branschen. Här kommer bilägare kunna gå in och hitta verkstäder i närheten och boka verkstadstjänster online. Pris och lediga tider får kunden direkt på skärmen. Sidan kommer också erbjuda bilägare en egen bildagbok där redovisning av historiken, så som kostnader, serviceintervall och så vidare, redovisas och sparas”.

MÅNGA AV MÄRKESVERKSTÄDerna har också online-bokning. Det gäller inte bara service utan även skadebesiktning och reparation. Det är bara att ange bilens regnummer och mätarställning och sedan ge sig i kast med den digra bokningsmenyn som erbjuder det mesta från att få bytt torkarblad till buckelborttagning och rekonditionering.

De olika verkstäderna – både märkes- och omärkesbundna – tycks tävla om att ha så många fringisar till sina kunder som möjligt. Gratis internetuppkoppling, frukost eller lunch, skjuts till närmaste kommunala färdmedel. Sedan toppar en verkstadskedja med full tank om du fått vänta mer än 15 minuter i kundtjänst på att få lämna in din bil.

VAD HÄNDE MED garantin då? De flesta nya bilar har idag två eller tre års nybilgaranti. Vissa sju och upp till tio års garanti. Har nybilgarantin gått ut är det den verkstad som utfört en reparation eller service som får stå för garantin. Men skulle det hända något under nybilgarantin och misstanken finns att den verkstad om det är en icke auktoriserad verkstad som utfört service/reparationen eller att den del som ersatts fallerat och varit orsak till ett haveri är det inte klart vem som står för garantin.



Fredrik Wahrolén, Mercedes-Benz.



Tommy Janerstål,
regionordförande MHF Väst:

1. – Vi har många olika projekt, cirka 120–130 stycken. Ute på skolorna jobbar vi med reflexer, vi är ute med viltbilen i Borås mycket och under hösten arrangerar vi ett rally i Ulricehamn.

2. – Vi ska jobba med säkerhetsdagar inom industrin, det tror jag vi är ensamma om. Under förra året var vi ute på ett företag och då hade vi med viltbilen och promilleglasögonen. När deltagarna kom in på området, fick de blåsa vid alkobommarna. Vi försöker göra säkerhetsdagen till ett publikdragande jippo, utan att glömma bort den allvarliga undertonen.



Jan-Åke Hansson,
regionordförande MHF Skåne:

1. – Vi kommer att ha många olika aktiviteter. Längre fram kommer vi exempelvis att vara med på STCC på Ring Knutstorp med projektet Uppvaknandet, det brukar vi vara varje år. Vi kommer att ha Ta Paus-aktiviteter. I Klippan kör lokalavdelningen Cykelmästaren för skolelever i regionen.

2. – Det vet jag inte än, det kommer vi att prata om på vårupptakten.

Många aktiviteter på gång i MHF-regionerna

Motorföraren har undersökt vad som händer i MHF:s sju regioner under år 2015. Återkommande arrangemang som Ta Paus och Trafiknykterhetens dag står på agendan, men också nya aktiviteter som SM-veckan i Ånnaboda och den portabla alkobommen.



TEXT: **MARI HAGLUND**

1. Vad händer i din region under år 2015?

2. Har ni några nya aktiviteter eller projekt på gång under år 2015?



Sten Fahlén,
regionordförande,
MHF Mälardalen:

1. – Vi kommer att genomföra våra traditionella aktiviteter som Ta Paus och Trafiknykterhetens dag. Sedan kommer vi även att försöka få liv i lokalavdelningar som är på väg att slumra in.

2. – Vi ska utveckla verksamheten och jobba mer med extern verksamhet med projekt som Uppvaknandet och promilleglasögonen. På pressidan ska vi bli bättre på att handskas med media och berätta om vår verksamhet, det har vi inte varit så bra på tidigare.



Curt-Arne Gisleskog,
regionordförande
MHF Bergslagen:

1. – Vi har många olika aktiviteter som Trafiknykterhetens dag och Ta Paus. Under SM-veckan i Ånnaboda i januari kommer vi att finnas på plats. På Folknykterhetens dag kommer vi att ha ett större arrangemang i Mariebergs köpcentrum i Örebro.

2. – Det är väl SM-veckan i Ånnaboda som är ny, annars vet jag inte än om det blir några nya aktiviteter.

Tord Lindgren,
regionordförande, MHF Norr:

1. – Vi har många saker på gång. Under förra året hade vi ett arrangemang i Skellefteå, där en av aktiviteterna var bilföretag som visade upp sina miljöbilar. Vår ambition är att kunna genomföra ett liknande arrangemang under 2015 i Luleå.

2. – Min ambition som ordförande är att vi ska öka vår legitimitet hos kommunerna, att vi kan visa att vi är en aktör som kan göra trafiksäkerhets-



uppgav. Vi kommer också att informera polisen och andra myndigheter om projektet med alkobommarna. En av våra medlemmar har exempelvis god kontakt med polisen i Umeå och hoppas kunna arrangera ett studiebesök för Umeåpolisen i MHF Test Lab.



Christer Folkesson,
regionordförande MHF Öst:

1. – Vi har inte tittat på allt vi ska göra än, det bestämmer vi i slutet av januari. Vi kommer att jobba med de vanliga projekten som Ta Paus och Trafiknykterhetens dag. I vår region jobbar vi mycket tillsammans med MHF-Ungdom och genomför projekt som Mopedmästaren och filmen Längre leve livet. Men inget är helt spikat för 2015 än.

2. – Det vågar jag inte svara på. Om det blir något nytt i år, det kommer vi att bestämma senare.



IngaSara Cardell,
regionordförande, MHF XYZ:

1. – Vi har många aktiviteter som vi tänker genomföra under 2015. Ta Paus-konceptet tycker vi är så bra att vi vill köra det över längre tid, inte bara på sommaren. Vi kommer bland annat att använda konceptet på en mäsas i Östersund.

2. – Under förra året bestämde vi att vi skulle medverka till att få i gång fler MHF-Ungdom-klubbar. När året började fanns det två klubbar, nu finns det åtta-nio stycken som är startade eller är på gång att startas. Det kommer vi att fortsätta jobba med under 2015.



VOLVO CARS DRIVING ACADEMY

PROFESSIONELL UTBILDNING FÖR FÖRARE MED KRAV PÅ SÄKERHET

Vi erbjuder utbildningar året runt, Eco-Safe (Sparsamkörning) två varianter, Trafiksäkerhetsutbildning, Vinterkörning på sjöis, Skyddsförar utbildning samt special anpassade utbildningar och event som möter era önskemål och krav.

VI GER ER MÖJLIGHET ATT UTVECKLAS GENOM VÅRA UTBILDNINGAR

TVEKA INTE - KONTAKTA OSS



KONTAKT / INFORMATION:

Webb: www.volvocars.se/vcda Mail: VCDA@volvocars.com

STR Service AB - 5814050

Utmana din tanke!

STR erbjuder företag och organisationer personlig förarutveckling för att få en bild av sina anställdas beteenden och attityder i trafiken. Kursen består av ett antal bedömningstester man gör på nätet och efter det en praktisk del.

"Safe&Eco training programme" har tagits fram och utvecklats av VVCR, Cito och Cranfield university.

STR är nordisk leverantör av den praktiska utbildningen och samarbetar med VVCR, Holland.

Är du intresserad? Kontakta STR Service AB, 0418-40 10 00 eller info@str.se

www.str.se





STÄNDIG UTVECKLING. Från och med nu kan du läsa Motorföraren i mobil eller surfplatta också.

Läs Motorföraren digitalt

I dagarna lanseras Motorförarens app som gör det möjligt att läsa tidningen digitalt i exempelvis en surfplatta. Appen blir tillgänglig för alla som idag får Motorföraren i brevlådan, men även alla medlemmar i MHF-Ungdom.

TEXT & FOTO: GUSTAV LILJEBERG

MOTORFÖRAREN, SOM NU går in på sin 88:e årgång, växlar upp sin digitala satsning och lanserar i dagarna en egen app. Tidningen blir tillgänglig digitalt för alla som idag får Motorföraren på traditionellt sätt, men även medlemmarna i MHF-Ungdom ges möjligheten att läsa den digitala utgåvan. Appen kommer att finnas för både Android och Apple iOS.

MHF-Ungdom har en central roll i att Motorföraren framöver erbjuds även digitalt, men förhoppningen är att också andra ska uppskatta att kunna läsa tidningen på exempelvis en surfplatta.

– På ett modernt och enkelt sätt får våra medlemmar läsa



Så här kan Motorföraren se ut i den nya appen.

Motorföraren som innehåller allt från trafik- till bilreportage och många gånger lyfter upp aktuella frågor, säger MHF-Ungdoms generalsekreterare Christer Folkesson.

NÄR TIDNINGEN ERBJUDS alla medlemmar i MHF-Ungdom ser Christer Folkesson också en öppning för mer av organisationens aktiviteter i tidningen.

– Genom att ge våra medlemmar tidningen digitalt hoppas vi också kunna visa upp vår verksamhet för en bredare läsekrets. Därför hoppas vi i god tid få tips om intressanta händelser, säger Christer Folkesson och tillägger:

– Det kan också vara värt att påminna om att MHF-Ungdoms medlemmar kan få det digitala nyhetsbrevet Oss Emellan. Där får man den senaste informationen från både MHF och MHF-Ungdom.

Instruktioner om hur Motorförarens app laddas ner och används publiceras på tidningens hemsida: www.motorforaren.se

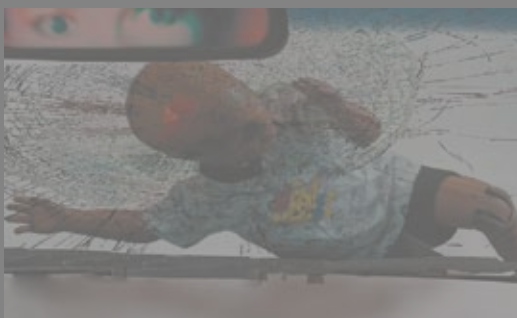


Autoliv

Vår passion är att rädda liv!



Autoliv

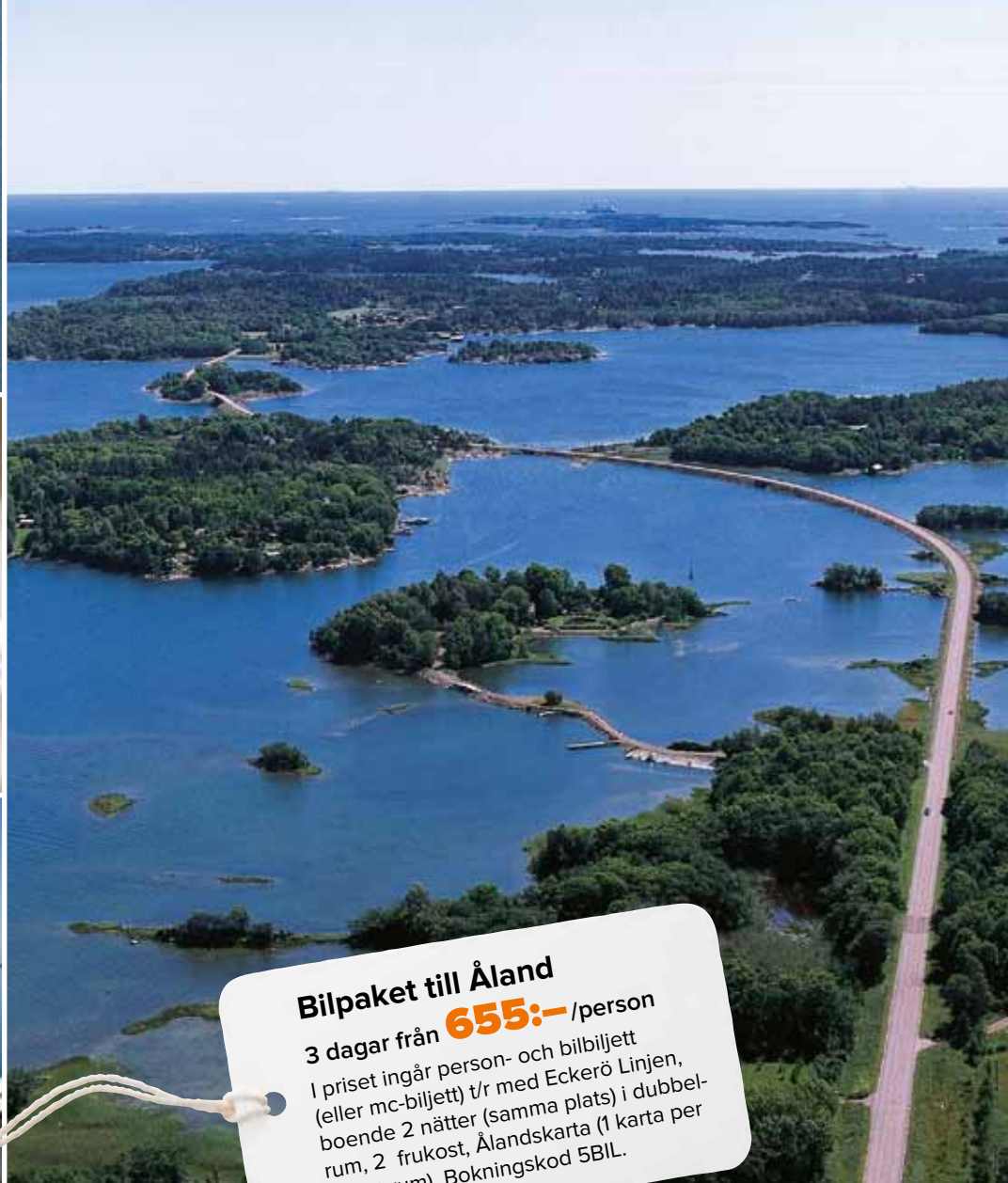


Varje år dödas ca 150 personer i Sverige i alkoholrelaterade olyckor i trafiken!

Autoliv leder utvecklingen mot nästa generations underhållsfria och munstyckslösa alkoholås. Föraren blåser lätt mot en handhållen eller rattintegrerad enhet och resultatet är klart på några sekunder!



www.autoliv.com



Bilpaket till Åland

3 dagar från **655:–**/person

I priset ingår person- och bilbiljett (eller mc-biljett) t/r med Eckerö Linjen, boende 2 nätter (samma plats) i dubbelrum, 2 frukost, Ålandskarta (1 karta per bokad rum). Bokningskod 5BIL.

Upptäck härliga Åland med bil eller motorcykel

Följ de mysiga små vägarna till sevärdheter och smultronställen – ända ut i den åländska skärgården. Med vårt trivsamma fartyg reser du från Grisslehamn i Roslagen till Åland på endast två timmar. Semestern börjar redan ombord då du hinner njuta av god mat, nöjen och shopping till glada sjöpriser.

Åland – flera turer dagligen

ECKERÖ LINJEN

Boka på www.eckerolinjen.se eller ring 0175-258 00



Toyota i bräsche för vätgasdrift



i

Lite mer om: **Körning och underhåll**

- ▶ Att köra en bränslecellsbil är precis som att köra en elbil. Ingen växellåda, bara framåt eller bakåt. Veldig mjuk och tyst gång. Enormt vridmoment från start gör bilen lättkörd. Skillnaden är att bilen tankas i stället för att laddas och att räckvidden är bättre.
- ▶ Bränslecellen beräknas hålla i 15–20 år. Den är återvinningsbar till 95 procent. Vätgas-tanken får också ses som en slitageprodukt i stil med dagens gastankar för fordon. Idag anges livslängden till 20 år och ett byte är betydligt dyrare än att byta bensintank.

en



FRAMTIDENS FORDON? Toyotas bränslecellsbil, Mirai, har en mycket futuristisk design med mer aggressiva former än exempelvis Honda FCX Clarity med samma teknik.

Det är upplagt för huvudbry vad det gäller framtidens bilar och framtida infrastruktur. Ska vi bygga laddstolpar för batterier eller tankställen för vätgasdrivna bränsleceller?

Biltillverkarna är inte överens. I ena ringhörnan Tesla, som tror på batterier, i andra ringhörnan Toyota, som tror på vätgas.

TEXT: STEFAN NILSSON

FOTO: TOYOTA

Världens biltillverkare är överens om att elbilar är framtiden. Vad man inte är överens om är hur energin till elmotorerna ska lagras i bilarna. Under några år har det varit fokus på elbilar med batterier för energilagring. Nissan, Renault och naturligtvis Tesla är entusiastiska till den här tekniken. Toyota är däremot mycket kallsinniga. De är övertygade om att vätgas är bästa sättet att lagra energin som behövs för att driva framtidens elbilar. Vätgas som tankas till bilen och där omvandlas till el och vatten genom en kemisk reaktion i en bränslecell.

Är man en av världens största biltillverkare och dessutom en föregångare när det gäller energieffektiva bilar med låg miljöpåverkan, läs bensen/elhybrider, kan man kosta på sig att ha ett gott självförtroende när det gäller teknikutvecklingen. Toyota har bestämt sig för att sluta tillverka elbilar med batterier. Undantaget är laddhybrider som Toyota Prius plug-in och små cityfordon som i-Road.

– Vi ser inga tecken på att teknikutvecklingen när det gäller batterier ska göra det möjligt att tillverka elbilar med enbart batterier som energilagring till rimligt pris under överskådlig tid, säger Bengt Dalström,

informationschef på Toyota i Sverige.

Toyota vill i klartext ge världen budskapet att det är hög tid att bygga upp en infrastruktur med vätgasproduktion och tankställen för vätgas. Man skulle kunna beskriva budskapet tillsammans med bilens aggressivt satta pris som en tuff cross-checking på hela laddinfrastruktur-lobbyen.

– Tekniken med bränsleceller och vätgas fungerar dessutom även för tunga fordon, fortsätter Bengt Dalström.

Toyota flaggade i våras om att man skulle börja serietillverka sin bränslecellsbil, Toyota Mirai. Bilen kommer att säljas i Japan till ett pris motsvarande cirka 600 000 kronor, vilket närmast kan beskrivas som en halvering av priset jämfört med närmaste konkurrenten, eller rättare sagt enda konkurrenten, Hyundai ix35. Toyota anger räckvidden för Mirai till 70 mil. Tankning kan jämföras med att tanka fordonsgas.

Den mest påtagliga reaktionen var att övriga biltillverkare låg väldigt lågt med elbilar på bilmässan i Paris i höstas. Inga nya elbilar vare sig med bränslecell eller batterier.

Vätgas Sverige är en organisation som verkar för en introduktion av vätgasdrivna fordon i Sverige. Man skulle kunna beskriva dem som en lobbyorganisation. Björn Aronsson är verksamhetsledare i Vätgas Sverige och han är inte förvånad över Toyotas ställningstagande.

– Jag har aldrig haft anledning att ifrågasätta Toyotas analyser, svarar han när jag ber honom kommentera det faktum att Toyota säger att man inte tror på batterier som energibärare i annat än mindre cityfordon.

– De vet vad de gör. Annars hade de aldrig varit vad de är idag, konstaterar Björn Aronsson.

Han ser stora möjligheter i vätgasen och tror på den som nyckel till en snabb övergång ►

Fler tillverkare tror på bränsle-cellstekniken

Många biltillverkare nosar på bränslecellstekniken, men orkar beslutsfattarna skapa den infrastruktur som behövs för att gå vidare?

TEXT & FOTO: STEFAN NILSSON

MERCEDES HAR LÄNGE varit inne på bränslecellsspåret, men samtidigt garderat med batteribilar och laddhybrider. Honda har en större serie bilar i fälttester i bland annat USA. BMW tittade på vätgasen som drivmedel i förbränningsmotorer ett tag innan man tog fram sina i-modeller med olika former av eldrivning i kombination med batterier för energilagring. Nissan och Renault har fullt fokus på elbilar med batterier.

Frågan som återstår är om det är politikerna, forskarna eller bilindustrin som styr utvecklingen mot framtidens bilar. Toyota har i alla fall sin bild av framtiden klar. Bilar i storleksordningen Toyota Auris och uppåt blir vätgasdrivna och mindre bilar ersätts med små personliga en- eller tvåsitsiga batterifordon för pendling. En lösning som också minskar trängseln i storstäderna.

– Vi tror att miljövänliga fordon bara kan ha en avgörande positiv effekt på miljön om det är många som väljer att använda dem, sa Yoshikazu Tanaka produktchef på Toyotas produktplanering, när bränslecellsbilen visades på bilmässan i Genève i våras. Bränslecellsbilen och laddhybriden kan introduceras brett och har motsvarande användbarhet som dagens bensin- och dieselbilar.

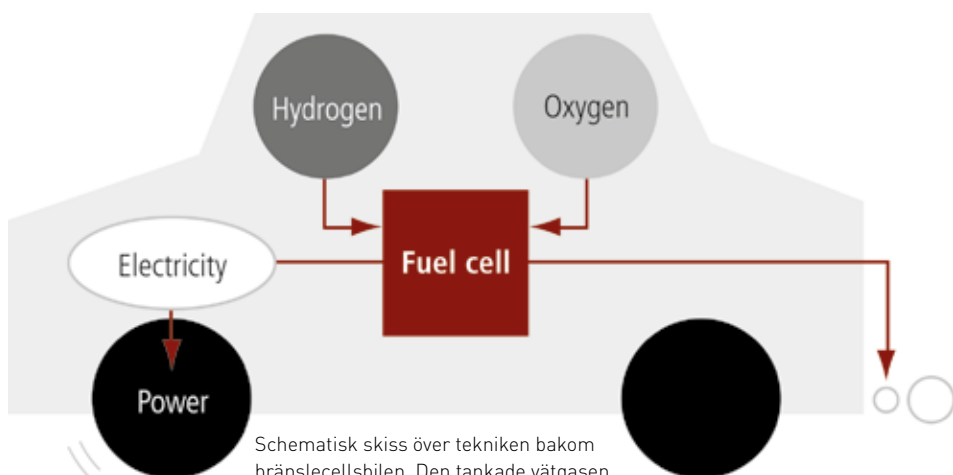
VOLVO HAR FULLT FOKUS på snålare motorer och laddhybrider. Elbilen C30 är inget huvudspår just nu och bränsleceller har inte varit något som Volvo talat om. Volvo vill se breda internationella lösningar där tekniken är allmänt gångbar.

– Vi har slutat att bygga bilar som anpassas till kortsiktiga politiska önskemål i Sverige sa en luttrad informationschef på Volvo, Bo Larsen, när jag en gång frågade varför man inte tog fram en egen gasbil.

Kanske kan Toyota vara ett draglok som leder oss in på ett teknikskifte mot bränslecellsbilar för långresor och små tvåsitsiga elfordon för pendlandet. Hur som helst så lär Toyota ha större möjlighet att påverka världen än vad Volvo har.



Lyfter man karossen från Toyotas chassi hittar man tekniken för gas-tankning, lokal elproduktion i bilen med hjälp av en bränslecell och den elektriska drivlinan.



Schematisk skiss över tekniken bakom bränslecellsbilen. Den tankade vätgasen reagerar med luftens syre och då produceras elektricitet och vatten.



Mercedes tillhör också pionjärerna när det gäller bränsleceller. Man har tagit fram en rullande prototyp baserad på gamla B-Klass.



Instrumenteringen i Honda FCX Clarity påminner om den i en elbil. Tankmätare i stället för räckviddsmätare dock.

► till en mobilitet som inte ökar växthuseffekten. Vätgas är ett drivmedel som kan produceras lokalt i mindre eller större anläggningar. Det som behövs är tillgång till vatten och elektricitet. En mycket attraktiv lösning är att utnyttja vindkraftens överkapacitet när det blåser optimalt för att frigöra vätgas genom elektrolys och sedan lagra energin i vätgasen och använda den för att producera elektricitet för elnätet eller i en bil. Audi

är inne på det spåret med sin anläggning i tyska Werlte, fast där konverteras vätgasen till syntetisk naturgas.

– Bränslecellstekniken har också den fördelen att den även kan användas i tyngre fordon som bussar och lastbilar, tillägger Björn Aronsson.

Vad hindrar oss då?

– Dels handlar det om kostnader, både vad det gäller tekniken i fordonen och den infrastruktur

som behöver byggas. Dels finns det väldigt starka krafter som inte vill se privata personbilar i den mängd vi har idag. De vill hellre se kollektiva färdmedel.

Han tror på lokala bränslecellskluster som det som nyligen startades i Sandviken där en gaffeltruck, från Toyota, och två bilar från Hyundai körts i ett pilotprojekt. Nästa steg, menar Björn Aronsson, är att bygga gröna korridorer där ex-



Hondas bränsle-cellsbil, FCX Clarity, finns i ute i storska-liga tester runt om i världen. Helt klar för serieproduktion, men Honda väntar på nya tankställen för vätgas.



Water

På mittkonsolen i Mercedes F-cell, bränsle-cellsbilen på B-Klassbas, kan man se hur energiflödet går. Den fungerar som en hybrid som laddar batterierna vid retardation.

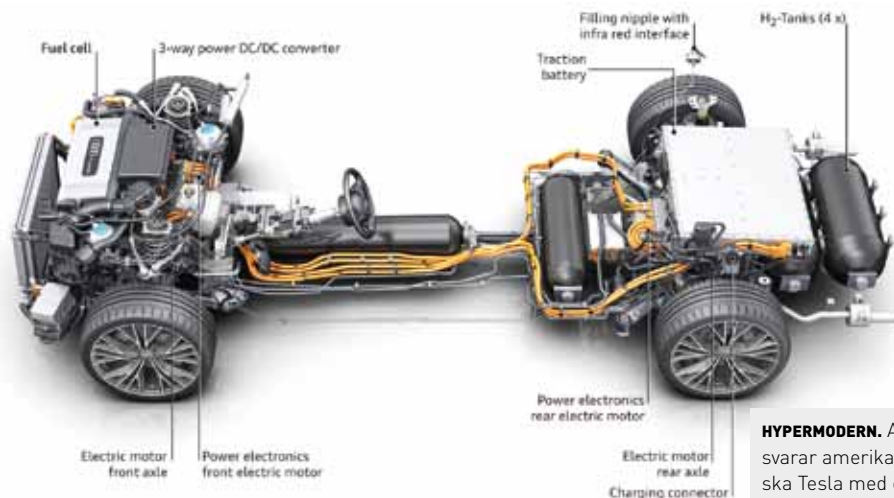


Björn Aronsson, verksamhetsledare på Vätgas Sverige, är övertygad om att vi står inför ett tekniksifte mot vätgasdrivna bilar.

– Både elbilens och dagens bils fördelar i en och samma bil, säger han.

empelvis E6 skulle vara prioriterat då den även knyter samman Norge och Danmark där det också finns ett stort intresse för vätgas. Norge har redan sin hydrogen highway, en grön korridor med tankställen som gör det möjligt att köra på vätgas.

– Stadsbussar med bränsle-cellsteknik skulle både ge oss bättre luftkvalitet i städerna och minska bullret, säger Björn Aronsson.



HYPERMODERN. Audi svarar amerikanska Tesla med en eldriven A7 h-tron quattro där energin lagras i vätgas och förvandlas till el i en bränsle-cell.



SIKTET INSTÄLLT. Audi A7 Sportback h-tron quattro vänder sig till precis samma kunder som Tesla S. En lyxigare långfärdsbil med lätt kupé-stuk.

Vätgasdriven Tesladräpare från Audi

Det finns egentligen inget som pekar på att framtidens bil inte är eldriven. Frågan är bara hur energin ska lagras. Audi har visat flera alternativ för eldrivning och visar nu en vätgasdriven stor coupémodell, A7 h-tron quattro.

Egentligen är fyrhjulsdrivna Tesla S och Audi A7 h-tron väldigt lika varandra. Skillnaden är att Tesla lagrar all energi i bilens batterier, medan Audi lagrar en tiondel i batterier och resten i en vätgastank.

TEXT: STEFAN NILSSON

FOTO: AUDI

AUDI A7 H-TRON gjorde entré i bilvärlden mitt på Teslas hemmaplan, bilmässan Los Angeles Auto Show 2014. "H" i namnet h-tron betecknar det kemiska grundämnet väte. Konceptbilen ser ut som en vanlig Audi A7 förutom modellnamnet h-tron på höger bak. Tillsammans med e-tron och g-tron markerar tron-namnet att det handlar om en Audi med alternativ drivkälla. Till det yttre finns det inga andra tecken på att detta är en bil med bränsle-celler som omvandlar väte till elström.

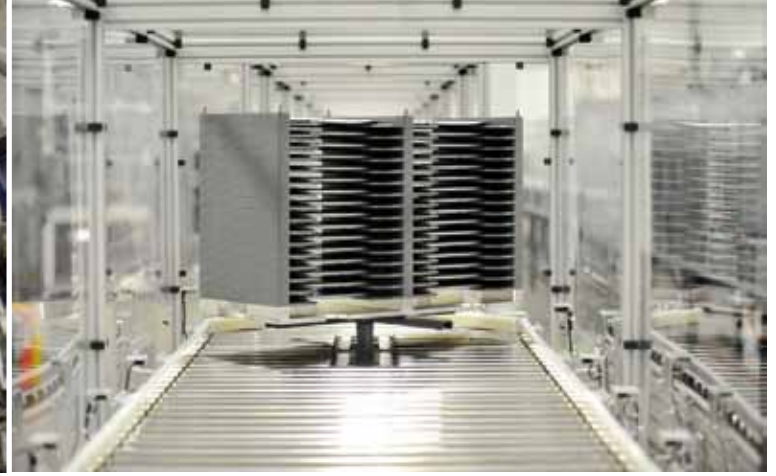
I bränsle-cellsläge behöver A7 Sportback h-tron

quattro bara omkring ett kilo väte för att köra 100 kilometer – energiinnehållet är likvärdigt med 3,7 liter bensen. Tankkapaciteten innebär att bilen har en räckvidd på mer än 500 kilometer.

Tankningen går på bara några minuter, precis som för en bil med förbränningsmotor. Räckvidden kan förlängas med upp till 50 kilometer med hjälp av ett batteri med en kapacitet på 8,8 kilowattimmar. Batteriet laddas genom bromsättervning eller via ett eluttag. Med laddhybridtekniken är det möjligt att köra kortare sträckor på enbart el och dessutom med extra räckvidd i reserv.

DE FYRA VÄTETANKARNA på Audi A7 Sportback h-tron quattro är placerade under bagageutrymmet, framför bakaxeln och i kardantunneln. Ett yttre hölje tillverkat av kolfiberförstärkta polymer (CFRP) skyddar det inre aluminiumskalet. Tankarna rymmer omkring fem kilo väte vid ett tryck på 700 bar – det är tillräckligt för en räckvidd på mer än 500 kilometer.

Bilen ger ytterligare möjligheter om man kopplar tekniken till Audis anläggning för vätgas- och fordonsgasproduktion i Werlte, där vätgas tillverkas med tysk överskottsel från vindkraftsproduktion.



KÄRNAN. Elektrodrarna, anoder eller katoder beroende på polaritet, kommer på stora rullar som delas, torkas och skärs till ark. Elektrodarken är en del av kärnan i en battericell.

SAMMANKOPPLING. Arken staplas anod-separation-katod. Lagren kopplas sedan samman med svetsade flökar innan de lamineras i ett skyddande material.



LADDNING. Efter lamineringen fylls elektrolyten på, vätskan som tillåter jonerna att vandra till/från de positiva till de negativa lagren i cellen. Därefter åldras cellerna innan de kontrolleras och laddas.

MONTERING. Fyra celler staplas och bildar en modul. Varje modul placeras i ett metallfodral för att skyddas. Modulerna skickas sedan vidare till montering av batteriet som innanför skalet har 48 moduler och viss elektronik.

Laddat fabriksbesök

Nissan är ett bilmärke som satsar stora resurser på elbilar. De har till och med valt att stå för utveckling och tillverkning av batterierna. Nyligen bjöds Motorföraren, som en av få tidningar i Europa, in till den hittills hemligstämplade fabriken i Sunderland i nordöstra England.

TEXT: GUSTAV LILJEBERG

FOTO: NISSAN

I SLUTET PÅ FÖRRA året passerade Nissans elbil Leaf en milstolpe. Bilarna som är uppkopplade mot

systemet CarWings, vilket de flesta av de 147 000 Leaf är, har nu tillsammans avverkat mer än en miljard kilometer runtom i världen.

I EUROPA HAR 31 000 Leaf sålts och produktionen av dem sker i Sunderland i nordöstra England. Förutom montering av själva bilen har Nissan dessutom en fabrik för Leaf-batterierna som är av litiumjon-typ. Motorföraren har som en av få europeiska tidningar besökt fabriken.

Fabriksbyggnaden i ett plan avslöjar inget om sitt hemliga innehåll. Den är mycket diskret, men

intressant för det fåtal utomstående som släppts innanför dörrarna denna soliga decemberdag.

DE KÄNSLIGASTE momenten i framställningen av batterierna sker i ett så kallat renrum där temperatur och luftfuktighet övervakas. Speciella kläder krävs också, liksom passage genom en luftsluss, för här får det inte förekomma någon smuts. Det kunde lika gärna ha tillverkats läkemedel i lokalerna.

På bilderna intill går det att se ett antal moment i tillverkningsprocessen som Nissan visade. De allra hemligaste bitarna lär förbli just hemliga ...

Gilla bilen

WWW.GILLABILEN.SE

gilla oss på facebook



HENSONS TVÄTT & SJÖVERKSTAD

TVÄTT • IMPREGNERING • REPARATION



Var tvättar du ditt förtält?

HENSONS TVÄTT

Koppargatan 9, Lomma
Tel 040 - 412636

www.hensons.se
info@hensons.se

RESOR 2015

ISLAND 26 /4 – 1/5



Njut av kontrasternas och naturkrafternas land under en vårvecka. Bada i heta källor. Koppla av med dans och underhållning på kvällarna

PORTUGAL 10 -17 sept.

Rundresa till Lissabon och norra Portugal där du får uppleva vackra landskap, charmiga medeltidsstäder, historiska monument, mm. i en ganska okänd del av Europa



Sydvästra USA 12 – 20 okt.



Rundresa till kända orter och sevärdheter som ger dig en bred bild av USA. Du får uppleva Vilda västern, Grand Canyon storstäder, naturreservat nöjesmetropoler och många andra pärlor

Vill du veta mer ?

Kontakta SOBER-resor,
Rotevägen 2, 433 69 Sävedalen
Tel. 031-265330, eller sänd ett mail till; soberresor@telia.com

SOBER
RESOR

www.soberresor.se

Är du också för klimat- och ursprungsmärkning av drivmedel?

Var med och påverka – gå in och gilla

Gröna Bilisters upprop nu!



www.facebook.com/JagVillVeta

2014 sjunde bästa personbilsåret

i

Lite mer om: **Lätta lastbilar (upp till 3,5 ton)**

Plac	Märke	Försäljning	Förändring
1	Volkswagen	12 916	+12,1 %
2	Ford	5 240	+36,3 %
3	Renault	4 663	+15,4 %
4	Mercedes	3 311	-0,4 %
5	Nissan	2 890	+12,7 %
6	Citroën	2 788	+15,6 %
7	Peugeot	2 446	-5,2 %
8	Fiat	1 931	+0,2 %
9	Toyota	1 636	+5,3 %
10	Opel	1 371	+10,7 %

i

Lite mer om: **Tunga lastbilar (16 ton och över)**

Plac	Märke	Försäljning	Förändring
1	Volvo	2 083	+8,9 %
2	Scania	1 839	+5,3 %
3	Mercedes	500	+40,4 %
4	MAN	198	-15,7 %
5	DAF	77	-3,8 %
6	Iveco	12	+0 %
7	Övriga	2	+0 %



Volvo V70 diesel är Sveriges mest sålda miljöbil 2014.

Inför 2014 var branschorganisationen Bil Swedens prognos 275 000 registrerade nybilar. Den fick snabbt revideras när försäljningen tog fart under året som slutade med nästan 304 000 bilar.

TEXT: GUSTAV LILJEBERG
STATISTIK: BIL SWEDEN

MED NÄSTAN 304 000 registrerade nybilar blev 2014 det sjunde bästa året sedan mätningarna inleddes 1946. Även för lätta lastbilar var det ett starkt år; 42 000 registreringar innebar tredje bästa året för fordonstypen.

Bland personbilslans sex främsta placeringar återfanns fem Volvo-modeller. Märkets satsning på egenutvecklade motorer och framgångsrika annonskampanjer gav resultat. Modellprogrammet är delvis ålderstiget, om än i sitt livs form.

SAMMANRÄKNAT VAR Volkswagen-koncernen dock störst och försäljningen toppades av Volkswagen Golf. Andraplatsen på listan kom efter en 50 procentig ökning jämfört med föregående år, inte minst tack vare en kombiversion.

Antalet supermiljöbilar ökade från 1 546 till 4 657. Nästan hälften av dem var tjänstebilsfavoriten Mitsubishi Outlander som laddhybrid, en bil som kommer att möta hårdare konkurrens framöver då fler tillverkare har laddhybrider på ingång.

– Registreringarna hade kunnat bli ännu högre om inte tilldelade medel till supermiljöbilar hade tagit slut redan under augusti och något besked från politikernas sida om tilldelning av mer pengar kom inte förrän de absolut sista arbetsdagarna på året, säger Bil Swedens Bertil Moldén och tillägger:

– Det är glädjande att riksdagen nu äntligen beslutat om att tilldela 215 miljoner till supermiljöbilspremien för 2015, som även kan användas för retroaktiv utbetalning till de bilar som registrerats under 2014 som inte fått någon premie.

PROGNOSEN FÖR 2015 är 290 000 nya personbilar, vilket skulle innebära det tionde bästa bilåret, och kan jämföras med de tio senaste årens genomsnitt 278 000.

– Förutsättningarna är goda för en bra bilmarknad även i år. Positiva faktorer är ökade disponibla inkomster, nollränta, låg inflation, hushållens finansiella förmögenhet ökar, stabil konsumentförtroende, ökad sysselsättning och minskade varsel. En annan positiv faktor



Bertil Moldén, vd Bil Sweden.

för nybilsförsäljningen är situationen på begagnatmarknaden där det råder brist på begagnade bilar inom bilhandeln, vilket gör att nybilsköparen kan få bra betalt för sin inbytesbil. Samtidigt innebär amorteringskrav och en oerhört stor politisk osäkerhet risker på nedåtsidan, men de positiva faktorerna överväger helt klart, säger Bertil Moldén.

i

Lite mer om: **Miljöbilar**

Plac	Bil	Bränsle	Försäljning
1	Volvo V70	Diesel	6 963
2	Volvo V60	Diesel	6 158
3	Volvo V40	Diesel	4 529
4	Toyota Auris	Hybrid	3 422
5	Mitsubishi Outlander	Laddhybrid	2 289
6	Toyota Yaris	Hybrid	1 756
7	Volvo XC60	Diesel	1 668
8	Volvo S60	Diesel	1 454
9	Renault Megane	Diesel	1 367
10	VW Golf	E85	1 286

i

Lite mer om:

Bästa personbilsåren

Plac	År	Antal nyregistr.
1	1988	343 963
2	1987	315 950
3	1976	312 880
4	1989	307 104
5	2007	306 794
6	2011	304 984
7	2014	303 948
8	1999	295 249
9	2000	290 529
10	2010	289 684

i

Lite mer om: **Supermiljöbilar**

Plac	Bil	Bränsle	Försäljning
1	Mitsubishi Outlander	Laddhybrid	2 289
2	Volvo V60	Laddhybrid	745
3	Nissan Leaf	El	438
4	Tesla Model S	El	266
5	Toyota Prius	Laddhybrid	210
6	Renault Zoe	El	204
7	VW e-Up	El	199
8	BMW I3 (REX)	Laddhybrid	132
9	BMW I3 (BEV)	El	78
10	Opel Ampera	Laddhybrid	22

50 i topp 2014

Plac	Bil	Försäljning	Förändring
1	Volvo V70	23 624	+16,43 %
2	VW Golf	16 857	+50,00 %
3	Volvo S/V60	14 444	+1,76 %
4	VW Passat	13 417	-6,37 %
5	Volvo XC60	11 790	+37,12 %
6	Volvo V40	10 087	+10,12 %
7	Kia Cee'd	7 203	+6,56 %
8	Toyota Auris	6 352	+23,55 %
9	BMW 3-serie	5 602	-6,57 %
10	Audi A4	4 950	+2,99 %
11	BMW 5-Serie	4 727	+3,68 %
12	Toyota Yaris	4 663	+14,51 %
13	Audi A6	4 604	+21,31 %
14	VW Polo	4 567	+27,00 %
15	Skoda Octavia	4 314	-2,42 %
16	Ford Focus	4 270	+6,48 %
17	Nissan Qashqai	4 184	+19,27 %
18	Renault Clio	4 031	+1,51 %
19	Skoda Fabia	3 871	+8,95 %
20	Kia Sportage	3 388	+16,42 %
21	Audi A3	3 325	+7,50 %
22	Fiat Ducato	3 190	+21,06 %



Mitsubishi Outlander.

23 Mitsubishi Outlander 3 039 +205,42 %



Renault Captur.

29 Renault Captur 2 145 +173,97 %



Dacia Duster.

31 Dacia Duster 2 455 +154,93 %



Mazda3.

47 Mazda3 1 617 +276,04 %

24	VW Tiguan	2 980	-0,06 %
25	Toyota Avensis	2 846	+9,46 %
26	Peugeot 308	2 832	+31,65 %
27	Hyundai i30	2 786	-22,24 %
28	Mercedes C-Klass	2 696	+49,69 %
30	Mercedes E-Klass	2 573	+2,42 %
32	Toyota Rav4	2 427	+25,10 %
33	Renault Megane	2 352	-36,01 %
34	Peugeot 208	2 204	+2,70 %
35	Seat Leon	2 186	+117,71 %
36	Ford Fiesta	2 152	+20,76 %
37	Opel Astra	2 124	+12,44 %
38	BMW 1-serie	2 001	+6,83 %
39	Subaru Legacy	1 761	-15,82 %
40	Kia Rio	1 734	+7,10 %
41	Hyundai i20	1 725	-13,62 %
42	Ford Kuga	1 712	+26,44 %
43	Audi Q5	1 692	+19,32 %
44	Skoda Superb	1 695	-10,62 %
45	VW Up	1 690	+1,62 %
46	Mercedes A-Klass	1 629	-2,80 %
48	Honda CR-V	1 580	-22,92 %
49	Skoda Yeti	1 564	+19,38 %
50	Honda Civic	1 505	+24,38 %

Uppliv Tyskland för halva priset!

Malmö - Travemünde
270 kr
per person*

WELCOME 2015

Just nu har vi extra förmånliga priser på resor mellan Malmö - Travemünde v.v. Du reser för upp till halva priset på kvälls- och nattavgångar t.o.m 31/3 2015. Läs mer om vårt WELCOME erbjudande på www.finnlines.se

*Priset gäller för avgång 1.00/2.30/3.00 per person för 4 person och bil max 6m.

Boka din resa på:
passenger@finnlines.com
0771-340 900
www.finnlines.se



Finnlines
a Grimaldi Group company



HÄR TRIVS BARNFAMILJERNA – och visst är det skönt att kunna vila vid toppen. Elin Wigdal på Knettsetra lockar med "kortreista" maträtter. Fäbodvallen satsar på både lunch och after-ski.

Alpkänsla på närmare håll

Vi valde att bila till Norge, genom södra Dalafjällen, under vintersemestern. För snösäkra Trysil bjuder på hög alpkänsla och över 60 pister. Dessutom finns här både camping och hotell med klart pistnära lägen.

TEXT & FOTO: CENNETH SPARBY

Det är inte mer än fyra mil från gränsbyn Rörbäcksnäs till Trysil. Att köra längs den smala vildmarksvägen är värt resan i sig, i synnerhet med mäktiga Trysilfjellet i fonden.

Den populära norska skidorten är ett klart alternativ till både Sälen och Idre – det tar inte mer än dryga timmen med bil från backarna i Lindvallen.

Trysil har vuxit rejält under de senaste åren, och bjuder nu på klart häftig skidåkning för hela familjen. Dessutom på ett rejält berg. Fallhöjden ger också mersmak – närmare 700 meter, vilket ger härligt utmanande pister på många ställen.

VI ÄR FRAMME REDAN vid elva under vår förlängda marsweekend, efter att ha stigit upp i ottan. Vält värt besväret kan vi raskt konstatera, för resan från Stockholm tog inte mer än fem timmar.

Det är flödande sol och lagom med folk i liftarna. Den snabbgående Fjellekspressen, sextostolsliftan vid turistsentret, för oss raskt ovan trädgränsen.

Vi fortsätter med Hesten-liften och står sedan på en av förtopparna och bara njuter av vyerna. För området är vidsträckt och ger verkligen en alpin känsla, med röd- och blågröna glidarpister i öst och väst, samt den mer utmanande svarta delen i Høgegga-området rakt framför oss.

EFTER FYRA LÅNGA och mjölksyrestinna åk är det dags för sen lunch. Hungern gör att vi tar en blå carvingpist ner till Knettsetra, en mysig liten fåbodvall som blivit restaurang och kafé. Den ligger inbäddad i fjällskogen, där granarna hukar under tyngden av all snö.

Krögerparet Elin och Bjarte Wigdal satsar på

skidåkaromat med klar lokal anknytning. Eller vad sägs om egenproducerad lammkorv med mandelpotatismos, rejäla lamm-, älg- och laxburgare med grönsaker, kryddstarka såser och hembakat bröd. Allt tillagat på plats i fåbodköket.

– Vi vill lyfta fram vad vi i Norge kallar ”kort-reist mat”. Helt enkelt råvaror som finns i trakten – allt från fisk, fågel och vilt till ost, svamp och bär, berättar Elin och bjuder oss till bords.

Vi sitter ute på gårdstunet i solen – på rejäla färskinn – och njuter av både maten och värmen som reflekteras från de stocktimrade väggarna.

Med drygt en timme kvar innan liftarna stänger ger vi oss så högt upp vi kan på Trysilfjellet, för att testa de röda pisterna i mer högalpin miljö. För det är den känslan man får här uppe. Utsikten är milsvid, och vi kan till och med skönja backarna i Tandådalen och Granfjällsstöten.

NERE VID TRYSIL turistsenter ligger den populära campingen, några meter från en av pisterna. Utanför en av husvagnarna sitter Pontus och Lena Elofsson från Emmaboda. De är här under några dagar för att fira Lenas 50-årsdag i vår vintermiljö.

– Vi hyr en husvagn under fem dagar för 2 500 kronor inklusive el. Det är prisvärt för att vara i Norge, säger de båda.

Den egna vagnen står hemma.

– Det är inte värt att köra över 130 mil med boendet på dragkroken för så här kort tid.

Både Lena och Pontus har varit här tidigare, och besökt kompisar från Karlstad som har husvagnen uppställd under hela vintern.

– Trysils camping är kanonfin, med skidåkning som är klart bättre än Sälens alla backar. Dessutom kan vi ju glida ända fram till husvagnen med skidorna på, kommenterar Lena med ett leende.

Servicehuset får dessutom högsta betyg, mycket tack vare bastuanläggningen.

KULPEN SPA PÅ Mountain Resort i Fageråsen är ett måste, helst med både aromamassage, bubbel-pool och ångbastu.

Det nybyggda hotellet, som ligger på 800 meters höjd, liknar mer en nordamerikansk rustik ▶

ÅKGLÄDJE. Flera av pisterna ligger i kalfjällsmiljö, med klart vida vyer.



RELAX. Lena och Pontus Elofsson från Emmaboda hyr husvagn i Trysil och njuter i solen.

i

Lite mer om: **Alternativ till stuga och hotell**

► Varför inte skidluffa med husbil, för att omväxlande bo på vintercampingplatser och vanliga parkeringar? Det är lätt att kombinera Trysil med Sälens alla skidbackar. Och ett säkert tips inför skidresan till Trysil och Sälen är att även besöka Orsa-Grönklitt, strax norr om Mora. Här finns en mysig camping intill både alpina backar och längdskidspår. Vid Trysil turistsenter finns även möjlighet att hyra husvagn.

Campingar med skidnära läge:

- Orsa-Grönklitt – www.orsagronklitt.se
- Camp Tandådalen, Caravan Club – www.caravanclub.se
- Granfjällsstöten – www.stoten.se
- Trysil – www.utmarkslaget.no/caravan
- Trysil – www.trysilelvacamping.no



KVALITETSPISTAR. Trysil har klar högalpin känsla och slår Sälen rejält när det gäller

► lodge i det större formatet, med mycket skiffer och trä i inredningen. Spa-avdelningen är öppen även för dem som inte bor på hotellet

Det är en häftig känsla att långsamt sjunka ner i en av de heta utomhuspoolerna medan solen sakta är på väg ner. Termometern visar 14 minus och det biter rejält i kinderna. Ett 50-tal meter bort har pistmaskinsförarna redan börjat sitt mödosamma arbete med att preparera nedfarterna inför morgondagen.

Middagen i den stilfullt designade restaurangen en trappa upp får ta sin goda tid – en meny med både renfilé, röding och hjortron. Vilda smaker från fjällregionen.

NÄSTA MORGON är det väckning redan klockan sex. Vi har bokat in oss på ”tidlig ski”. Två gånger i veckan öppnar nämligen Trysil det svarta pistområdet Høgeggå för morgonpigga skidåkare. Det kostar 200 kronor och i priset ingår frukost. Man

har dessutom maximerat antalet åkare till drygt ett 70-tal, så hela arrangemanget känns lite exklusivt.

Visst är det härligt att redan sju på morgonen få vara bland de första åkarna i de långa nypreparerade pisterna, när solen precis är på väg upp över de svenska fjälltopparna i öster. Men det är bitande kallt – minus 15 och nordavvind, så det känns gott att efter några vändor kliva in i värmestugan vid liften Høgekspresen för en riktig skidåkarfrukost.

Johan Jakobsson och Anki Persson från Stock-



fallhöjd.

MOT TOPPEN . Trysil har flera snabbgående expressliftrar.

holm, mumsar på ostfrallor och dricker varm choklad. De har för första gången lånat en husbil av Johans pappa för att under en vecka vinter-campa i både Tandådalen och Trysil.

– VI HAR VARIT i Sälenfjällen i tre nätter, och bodde bland annat på Caravan Clubs stora camping vid backarna, säger Anki och berättar att de stannar till en sväng i Lindvallen på vägen tillbaka.

Vid lunchtid skiftar vi från alpint till längd, för

i Trysil finns mer än tio mil med väl preparerade längdspår runt fjället. Här samsas både flitiga elit-motionärer, barnfamiljer och nybörjare.

Och det är många i spåren som väljer att mixa skidåkningen, som Bengt och Elisabeth Gustavsson från Göteborg.

De har rest upp söndag till fredag och hyrt en liten timmerstuga högt upp på fjället.

– Vi kan glida till både backar och spår direkt från stugdörren, och delar upp dagarna med pist-

i

Lite mer om: **Boenden med bad**

- ▶ Både Radisson Blu Resort vid Trysil turistsenter och Park Inn Trysil Mountain Resort i Fageråsen har stora badanläggningar. Paketerbjudanden med boende i lägenhet och liftkort. Prisexempel: Från 2 700 kr/person för kortvecka fyra dygn.
- ▶ Det finns även ett stort urval av stugor i området, från mindre fembäddsvarianter till "storhytter" som tar upp till 30 personer.
- ▶ En kortvecka (sön-tors) under januari i fembäddsstuga kostar från 1 650 kr.
- ▶ www.mountainresorttrysil.no
- ▶ www.radissonblu.com/resort-trysil
- ▶ www.skistar.com



BRANT . Experten – en pist för orädda ...

i

Lite mer om: **Trysil – störst i Norge**

- ▶ Trysil är Norges största alpina skidort, endast en timme med bil från Sälenfjällen. Med imponerande fallhöjd, 66 omväxlande pister och högfjäll med åkning i tre väderstreck, räcker åkningen mer än väl till för en vinterlovsvecka.
- ▶ Destinationen består av fyra sammanhängande skidområden, alla med sin egen särprägel. Från de svarta backarna i Høgegga till de röda, blå och gröna backarna vid Skihytta, Trysil Turistsenter och Trysil Høyfjellssenter.
- ▶ www.trysil.com

nötande på mornarna och längd efter lunch. En perfekt kombination.

TIDIGARE ÅR VAR DET Sälen som gällde, med någon enstaka dagsutflykt hit. Men denna vinter bestämde de sig för att satsa helt och hållet på Trysil.

– För nu har ju den svenska kronan stärkts så pass att det blivit riktigt prisvärt att åka skidor i Norge, säger Bengt med ett nöjt leende.

Ser du fotgängaren?

Synförmågan avgör hur säker förare du är i trafiken

Det är viktigt att kunna se. Mer än 90 procent av alla sinnesintryck under en dag når hjärnan via ögonen. Vi har att ta ställning till tio trafikhändelser per sekund i stadstrafik. Då gäller det att upptäcka dem.

TEXT: JAN VEJSTAD

FOTO: VTI & STEFAN NILSSON

En förare som nyligen haft en stroke kör på en flicka på ett övergångsställe. Den bakomvarande bilens förare förstår inte varför föraren inte såg flickan i tid och bromsade.

Vid en efterkontroll visar det sig att föraren har ett synfältsbortfall som gör att halva synfältet på höger sida är borta.

Föraren är helt omedveten om sitt handikapp.

DET HÄR ÄR ETT EXEMPEL ur Transportstyrelsens chefsläkare Lars Englunds samling av verkliga olycksförlopp.

– Det hade varit möjligt att undvika olyckan om bilen varit försedd med automatiserat förarstöd som bromsat bilen automatiskt, säger han.

Synfältsbortfall innebär körkortsindragning i Sverige. Tidigare gick det att få utföra ett prov i Norge (Trondheim) i en enklare simulator och få förmågan till att kompensera för synfältsbortfallet testat. Den möjligheten finns inte längre.

SYNFÄLTSBORTFALL studeras nu på Väg och Trafikforskningsinstitutet, VTI, i Linköping.

Forskaren Björn Peters leder projektet som ska undersöka synfältsbortfall med hjälp av simulator. 300 personer har anmält intresse för att delta i simulatorstudien.

– Vi kommer att testa ett 100-tal av dem. Vi vill



BJÖRN PETERS forskar om synfältsbortfall.



LARS ENGLUND är Transportstyrelsens chefsläkare.

veta om föraren kan kompensera för sitt synbortfall genom en mer aktiv avsökning av vägbanan, säger Björn Peters.

I vissa länder i Europa kan förare få dispens att köra trots synfältsbortfall efter ett körprov på väg. Så är det inte i Sverige.

HOS YNGRE PERSONER kan linsen ställa om sig mellan olika avstånd, hos äldre går det långsammare.

Det är inte farligt att anstränga ögonen. Däremot är det opraktiskt och tröttande.

”Grus i ögonen” eller att ögonen svider eller värker med tunga ögonlock är tecken på synstress. Det kan bero på att vi tittar för länge på en datorskärm eller mobiltelefon. Våra ögon är enligt Anne Odengren, chefsläkare vid Sankt Eriks sjukhus, inte anpassade för att fokusera på så korta avstånd som 30–70 centimeter långa stunder. Med jämna mellanrum bör ögat få blicka bort mot horisonten.

GRÅ STARR, GRÖN STARR och sjukdomar i gula fläcken – med stigande ålder ökar risken för en rad åkommor med färgglada namn.

Ofta kommer synbesvär smygande med stigande ålder.

Egentligen är det fantastiskt att vi har en klar lins och att synen fungerar så länge som den gör, tycker professor Bertil Lindblom vid Sahlgrenska sjukhuset.

– Alla 65-åringar har någon form av linsgrumling och bortåt 100 procent av alla 90-åringar har grå starr som vi kallar det, säger han.

De vanligaste symtomen på sämre syn är att synen blir disig och dimmig. Färger upplevs inte lika starkt som tidigare och konturerna blir svagare eller dubbla.

– Vanligt är att man som förare lättare blir bländad och överhuvudtaget har svårare att se i mörker, säger chefsläkare Lars Englund.

ÅLDERSSYNTHET UPPTÄDER oftast vid 40 till 45 års ålder och beror på att ögats egen lins stelnat. Det gör det svårare att se på nära håll men det saknar betydelse för bilkörning.

De som använder lasglasögon kan bara se med full skärpa på nära håll, men med progressiva glas går det att se bra på olika avstånd.

En annan lösning är monovision. Då har personen en kontaktlins på ena ögat för närseende samtidigt som den ser bra med det andra ögat på långt avstånd.

Brytningsfel som det här kan oftast korrigeras med glasögon eller linsor.

Med laserbehandling går det att komma till rätta med närsynthet, översynthet och astigmatism och minska behovet av glasögon eller linsor. Däremot kan laserbehandling inte förhindra ögats normala åldrande.

Vid grå starr går det att byta ut den grumliga linsen mot en konstgjord. Varje år opereras fler än 80 000 personer i Sverige för grå starr. Ingreppet

i

Lite mer om: **De medicinska kraven i trafiken – Synfunktioner**

Körkort för behörighet AM, A1, A2, A, B, BE eller traktorkort:

► Att du ska ha tillfredsställande syn är självklart. Därför måste du bifoga ett intyg om synprovning (undersökning av både synskärpa och synfält) när du ansöker om körkortstillstånd.

Ett sådant intyg kan du ordna hos till exempel en optiker eller på en trafikskola. Om det finns misstanke på synfeltsdefekter eller en ögonsjukdom som kan ge sådana krävs det läkarintyg från ögonspecialist.

► För körkort och MC-kort krävs att du har minst 0,5 i synskärpa när du ser med båda ögonen (du får använda glasögon eller kontaktlinser). Behö-

righet får medges även om syn helt saknas i ett öga. Det totala synfältet ska ha en horisontell utsträckning av minst 120 grader varav minst 50 grader åt vardera sidan från synfältets centrum, och i detta område ha en vertikal utsträckning av minst 20 grader uppåt och minst 20 grader nedåt. Du får inte vara totalt nattblind.

► Dubbelseende kan accepteras om

det bara märks när du tittar långt åt sidorna, långt uppåt eller långt nedåt (utanför 30 grader) eller om det kan bedömas att dubbelseendet inte är till besvär i trafiken. Färgblindhet utgör däremot inte något hinder.

► Vid vissa ögonsjukdomar krävs intyg av läkare med specialistkompetens i ögonsjukdomar

Källa: Transportstyrelsen



SVÅRA FÖRHÅLLANDEN. Vid vissa väderleksförhållanden eller tidpunkter på dygnet kan det vara svårt även för en person med fullgod synförmåga att upptäcka vad som rör sig längs vägen. Hur många ser den gående i vägbanans vänsterkant så att de hinner väja i tid?

görs med lokalbedövning och man går hem samma dag.

GRÖN STARR eller glaukom är en ögonsjukdom som drabbar synnerven. I Sverige har omkring 400 000 personer glaukom och man bedömer att ytterligare 200 000 människor har det utan att veta om det. Vid kronisk ögonvinkelglaukom så krymper synfältet långsamt. När du kör bil så minskar din förmåga att se längst ut åt sidorna. Ofta kan ögonvinkelglaukom kompenseras av det friska ögat om bara ett öga är drabbat.

När ljusstrålarna passerar genom den genomskinliga linsen så bryts de något. Linsens form eller ”krökning” har stor betydelse för synupplevelsen. Formen gör att ljusstrålarna kommer att ledas mot en och samma punkt på näthinnan. Punkten kallas ”gula fläcken”.

Åldersförändringar i gula fläcken drabbar var tionde person mellan 65 och 75 år. Sjukdomen försämrar synen men leder inte till att man blir blind. De vanligaste symptomen enligt chefsläkare Anne Odengren är att man upplever raka linjer krokiga eller har en suddig fläck mitt i synfältet.

Lars Englund understryker att det normala åldrandets påverkan av synen inte gör det motiverat att lämna bilen i garaget.

Det är endast vid sjukdom som man bör söka ögonläkare.

VAD GÖRA? Det finns en del åtgärder som underlättar för förare med nedsatt syn och stigande ålder. Att byta från manuell växel till automat är en sådan



KÖRSIMULATOR. I Linköping planerar VTI ett försök där man med hjälp av en körsimulator ska försöka ta reda på om förare med synbortfall kan kompensera detta med en mer aktiv avsökning av körbanan.

åtgärd. Likaså att skaffa en bil med avståndshållare som ger en distinkt signal eller bromsar då du ligger för nära bilen framför.

Vingelvarnare (benämns ofta med engelska termen lane assist) är en relativt ny teknik som talar om för dig om du ligger för nära körbankanten.

Parkeringsassistans underlättar för dig när du ska backa in i trånga utrymmen.

Eftersom körning med nedsatt syn skapar trötthet finns trötthetsvarnare.

Automatisk nödbroms bromsar in bilen då det dyker upp föremål framför bilen som du inte upptäcker.

VISSA SITUATIONER ställer ögat och hjärnan på extra prov.

– Körning i tät trafik är en sådan. Här händer snabbt oväntade saker som kräver snabba beslut. En bilförare tar i snitt cirka 40 beslut per minut. Dessutom rör sig cyklisterna och gångtrafikanterna ofta i tätorter, säger chefsläkare Lars Englund och avslutar:

– Likaså kan körning i mörker vara påfrestande för ögat. Speciellt för de som är närsynta.

i

Lite mer om:

Ögats funktion i historiens ljus

► Längre levde folk i tron att det var ögat som sände ut ljus istället för tvärtom. Det dröjde till 1000-talet innan man fick uppfattningen att det är ögat som fångar upp ljusstrålarna och omvandlar dem till en för hjärnan tolkningsbar bild.

► Först på tidigt 1600-tal gjordes det klart att näthinnan har betydelse för synupplevelsen.

Tufft för tullen

Svårt att stoppa alkohol och narkotika som väller in över Öresundsbron

Runt 20 000 fordon rullar på Öresundsbron varje dag. Läger man till alla som anländer från utlandet via färjor plus resenärerna med flyg och tåg så inser man att tullens uppgift inte är lätt. Alkoholinförseln har i praktiken blivit en trafiksäkerhetsfråga.

TEXT: SVEN ROSELL

FOTO: ÖRESUNDSBRON

ÖRESUNDSBRON ÄR landets mest trafikerade gränsövergång. Under en månad kör omkring en halv miljon fordon på bron. Antalet ökar med ett par hundra tusen under sommarmånaderna. De allra flesta är personbilar, men lastbilarna och varubilarna har blivit fler. De saktar in och rullar genom betalstationens passager dygnet runt. Den fria rörligheten inom EU försvårar arbetet mot smuggling eftersom kontroller tar tid vilket inte ligger i åkeriernas intresse. Därför är det viktigt att kontrollerna kompletteras med underrättelseverksamhet.

Fordonstrafiken har mattats av något, men i gengäld har Öresundsbrons tågresenärer blivit fler. Tullen har en tuff uppgift i att hitta droger, vapen och stoppa illegal alkoholinförsel i detta väldiga trafikflöde. Att ta fordon åt sidan för genomsökning kan väcka irritation. Jobbpendlare och åkerier vill att trafiken flyter jämnt och smidigt.

DET ÄR I SÖDRA SVERIGE, framför allt vid Öresundsbron och vid färjeläget i Helsingborg, som de flesta narkotika- och alkoholbeslagen sker. I snitt görs bortåt sju narkotikabeslag om dagen här.

Alkoholinförseln har sedan EU-inträdet främst blivit en fråga om trafiksäkerhet. Gränsen för införsel för privat bruk är uppseendeväckande hög. Den går vid 110 liter öl, 90 liter vin, 20 liter starkvin och 10 liter sprit. Men införselkvoten är inte bindande utan fungerar som ett riktmärke. Den bidrar till att många fordon överlastas.

– När vi får de här värstingbilarna så kommunicerar vi med polisen, samtidigt som vi gör en tullkontroll, så får de komma och ta över när vi är klara. De extrema fallen fångar vi upp på det viset, säger Michael Nelander, kompetenscenterchef på Tullverket i Skåne, Blekinge, Kronoberg och Kalmar län.

Den som får sitt fordon kontrollerat av tulltjänstemän är skyldig att stanna kvar så länge genomsökningen pågår. Därefter kan ärendet bli en polis sak om överlastningen innebär en trafikfara.

NUMERA HAR TULLEN befogenhet att utreda rattonykterhet och drogfylleri, däremot inte överlast. Polisens fordonsvågar är effektiva när det gäller att påvisa överlastning, men gränsövergångarna är inte övervakade under dygnets alla timmar.

Smuggling av alkohol förekommer trots den stora mängd som är tillåten att ta in. Tullen har nystat upp organisationer som systematiskt fört in stora mängder via bussar. Alkoholerna som lastats på en buss har fiktivt fördelats mellan ett antal resenärer som fått betalt för tjänsten.

– Man har satt ett gäng på bussen vid gränsen och så har de instruerats att säga att de har sprit med sig. Som målvakter. I realiteten har det varit en eller två personer som varit ägare till spriten. Det har blivit rätt stora kvantiteter av det, målvakterna är billiga.

DEN ALKOHOL SOM FÖRS IN över gränsen säljs i stor utsträckning till minderåriga. Familjer som enbart tänker på att köpa billigt är en annan avnämargrupp. Vad de antagligen inte tänker på är att pengarna hamnar hos den organiserade brottsligheten. Den införda alkohol som säljs på krogar och matställen innebär en snedvridning av konkurrensen.

– Det väller in alkohol hela tiden och det hade varit intressant att räkna på det samhällsekonomiskt. Miljömässigt också. De populäraste ölsorterna har tillverkats här, så kör man ner dem till Tyskland och så kör man upp samma burkar hit igen. Och ute-



SVÄRSTOPPAT. Tullverket uppskattar att man lyckas hitta mellan

blivna skatteintäkter, jag kan tänka mig att det rör sig om miljardbelopp, fortsätter Michael Nelander.

I Skåne beslagtar tullen en halv miljon liter alkohol (allt från öl till starksprit) per år.

– Det allra mesta missar vi ju så man förstår vilka summor det här handlar om.

NÄR DET GÄLLER NARKOTIKA så brukar tullen uppgå att den hittar mellan fem och tio procent av det som smugglas in. Men det är en grov uppskattning, ingen vet egentligen hur stor andel det rör sig om. Langarnas pris på gatan är ett mer talande mått. Billiga droger innebär att tillgången är god. Och så har det sett ut under senare år. Drogerna har inte blivit dyrare.

Smugglare som gör vansinneskörningar över

Alla MHF-medlemmar har
rabatt på TaxiKurir!

Vi finns i 40 städer i Sverige!
Läs mer på www.taxikurir.se





fem och tio procent av den narkotika som smugglas in i Sverige. De faktiska siffrorna vet ingen då mörkertalet är stort.

gränsen för att undkomma kontroll utgör en trafikfara. Vid Öresundsbrons betalstationer förekommer något sådant försök till smitning nästan varje vecka. Vanligen handlar det om knarksmugglare som ut-sätter tulltjänstemän och trafikanter för stora risker. De som har stora volymer narkotika – särskilt kat i färsk form som är skrymmande – vet att det kommer att hittas om de blir stoppade. Sedan kat kriminaliserats i Storbritannien och Nederländerna har dock problemet blivit mindre. Nu smugglas i stället fryst kat som tar mindre plats.

DE SOM HAR DROGER väl dolda i fordonets balkar eller tankar hoppas in i det sista att de inte ska upptäckas och brukar låta sig kontrolleras.

– Men vi har de som får panik och blir en fara för alla. I somras hade vi en tjänsteman som råkade illa ut när föraren insåg att vi upptäckt amfetaminet han hade. Föraren kastade sig in och körde när var man höll på inne i bilen. Han körde igenom järngrindarna. Det kunde slutat hur illa som helst men han kom inte så långt.

Tullens och polisens underrättelsearbete över gränserna är viktigt för att avslöja olaglig införsel av alkohol, narkotika, tobak och vapen. Att söka efter så kallade nädroger, som spice, är en relativt ny uppgift och här använder tullen röntgenutrustning vid postterminalerna. De flesta beställare är ungdomar som vill prova på och som därmed riskerar att fastna i ett missbruk.



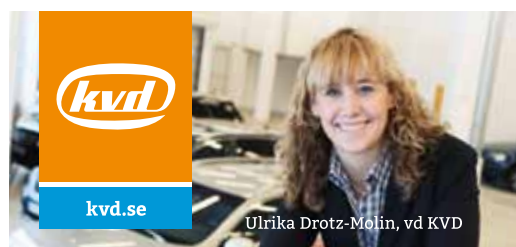
Michael Nelander, kompetenscenterchef på Tullverket, är bekymrad över läget.



Snart startar kamerövervakning av gränsövergångarna.

Beslagen av vapen har också ökat. Vapen, vapendelar och ammunition kommer i stor utsträckning i postförsändelser. Narkotikasökhundar har utbildats i att även söka efter vapen. Det har fungerat bra trots att hunden på grund av explosionsrisken måste frysmarkera för vapen i stället för att krafsa som vid markering av narkotika.

TULLEN HAR HITTILLS inte beviljats tillstånd att använda kameror vid Öresundsbrons gränsövergång men nu är sådana på gång i ett pilotprojekt, berättar Michael Nelander. Hur materialet ska få lov att användas har varit en knäckfråga. Att kunna läsa uppgifter på registreringsskyltarna kommer att underlätta spaning och kontroller.



Ulrika Drotz-Molin, vd KVD

Det ska vara lätt att sälja bilen.

Ska du sälja din bil?

Vi tar hand om hela affären från första samtal tills att pengarna finns på ditt konto. Vi testar, värderar och säljer din bil på kvd.se. Gör din intresseanmälan idag på kvd.se/saljdinbil.

KVD – Vi värdesätter din affär.



ITALIENSK DESIGNFINNESS. Fiat 500X bjuder på ögonfröjd, särskilt för den som är beredd att kosta på sig de exklusivt kantsydda lädersätena. Men bilen är framför allt rolig att köra.

Fiat-familjen utökas med 500X

Fiat fortsätter att använda 500-namnet i sin modellexpansion. Det senaste – och mest övertygande – tillskottet kallas 500X. Den lilla crossovern bjuder på fina vägegenskaper i en förpackning som sticker ut.

TEXT: GUSTAV LILJEBERG
FOTO: FIAT

SENASTE I RADEN av Fiats växande 500-familj har fått tillägget X. Förutom namnet har den inte mycket gemensamt med varken 500 eller 500L. I stället är tekniskt närmaste släktingen Jeep Renegade (provkörd i Motorföraren nr 7/2014). Det spontana intrycket är dock att modellerna vänder sig till helt olika kunder.

Medan Renegade är rak i sitt formspråk är 500X mjukare och rundare. Några klassiska 500-element har också letat sig in i designen, betydligt mer än i familjebilen 500L. Den snygga siluetten inkräktar dock något på takhöjden i baksätet och A-stolpen

är lite väl skyddande i vissa lägen.

Stötfångarnas utseende beror på utrustningsnivå och drivlina. Den mer stadsbetonade varianten, som bara finns med framhjulsdrevning, är den mer harmoniska. Tillsammans med gräddvit lack och fälgar med långsmala ekrar ser 500X riktigt exklusiv ut. De mer terränginspirerade versionerna ger ett förvisso robustare intryck, men ser nog lite plastigt ut. Hugade spekulanter har hela fem utrustningsnivåer att välja mellan, utöver tre olika motorer och lika många transmissionsalternativ.

INTERIÖRT ÅTERKOMMER 500-temat med delvis lackerad instrumentpanel. Knapparna och reglagen är generellt sett välplacerade och enkla att ta till sig. Rattens utformning kan dock skapa viss spontan irritation – att hitta ett komfortabelt grepp kan vara svårt. Dessutom har rattan pryts med alldeles för många knappar. Bagageutrymmet mäter acceptabla 350 liter.

Den svenska generalagenten tror mest på fram-

hjuldrivna 500X, i första hand med bensinmotorn på 140 hk och i andra hand med den lilla 120-hästaretdieseln. Motorföraren fick tillfälle att prova den förstnämnda på varierade italienska vägar och bilen överraskade positivt.

FIAT 500X ÄR nätt och reaktionssnabb – till och med rolig att köra – samtidigt som komforten är god. Den svänger in fint i kurvorna men lite bättre känsla i styrningen hade varit välkommet. Bensinmotorn är både smidig och stark och passar fint i bilen medan växellådan är lika lättarbetad.

Den svenska lanseringen dröjer till april månad – de nordiska marknaderna får vänta till ett så kallat kallväderspaket är satt i produktion. Priserna väntas börja på cirka 165 000 kronor för enklaste utförandet Pop. Ett särskilt lanseringsutförande, med mycket utrustning och starkare motor, kostar från 189 990 kronor. En hel del pengar, men ändå tilltalande då bilen bjuder kompetenta konkurrenter på en seriös match.



KORTFAKTA

Flat 500X 1,4 MultiAir 140

Pris: Ej fastställt. (Från cirka 165.000 kr.)
Motor: Bensin, 4 cyl, turbo, 1 368 cm³.
Effekt: 103 kW/140 hk vid 5 000 varv/min.
Prestanda: Toppfart 180 km/h, 0–100 km/h 9,2 sek.

Max vridmoment: 230 Nm vid 1 750 varv/min.
Längd/bredd/höjd/axelavstånd: 424,8/187/160/257 cm.
Tjänstevikt/max last/släp: 1 395/ingen uppgift/1 200 kg.
Garantier: Nybil 3 år/10 000 mil år. Vagnskada 3 år. Vägassistans för-

längs vid märkesservice. Lack 3 år. Rostskydd 12 år.
Förbrukning blandad körning: 6,0 L/100 km.
CO₂-utsläpp: 139 g CO₂/km.
▶ Antisladd
▶ Whiplashskydd
▶ Alkotås



139 g/km

✚ Vägegenskaper
Design

■ Styrning Förbrukning



LENNARDA

Lämna din bil i noggranna händer

Hos verkstäder som använder MRF:s symbol har vi rätt utrustning för att gå igenom din bil in i minsta detalj. Det är en av många orsaker till att vi kan säkra kvaliteten och ge dig garanti på service och våra reparationer.

MRF-verkstäderna, www.mrf.se/verkstad



I trygga händer

VENOM!

NYHET FRÅN *LightFORCE*
PERFORMANCE LIGHTING

- ø 170 mm
- IP65 klassad
- 25mm montagedjup
- Led positionsljus
- Inbyggt drivdon
- All elektronik från Osram
- Endast 850 g
- Fjärrljusfilter original
- Kombinationsfilter som tillbehör
- 12V eller 24V 50W



Lightforce Sweden AB - 0950-120 00
info@lightforce.se

Följ oss på Facebook

Succén

McLouis Mc4-75 -15

659 000:-

ALL INCLUSIVE

Längta bort...

Kampanjbil!

McLouis Mc2-73G -15

569 000:-

ALL INCLUSIVE

Finns nu att beställa utan drop down säng!

Gilla oss på Facebook!



Alingsås	Hol Hakelid 21	0322-63 00 52
Kungsängen	Mätarvägen 3B	08-410 790 90
Lomma	Järngatan 39	040-30 49 00
Karlstad	Blekegatan 4	054-15 15 90

www.autohallenhusbilar.se



Autohallen Husbilar

Sportsvan – bästa Golfen?



FOTO: GUSTAV LILJEBERG

STÖRSTA LYFTET vid senaste generationsskiftet av Volkswagen Golf fick den lite högbyggda varianten tidigare kallad Plus, numera Sportsvan. Om företrädaren gav ett aningen beigt intryck har fjolårets tillskott i modellpaletten fått en betydligt mer tilltalande förpackning, utan att den praktiska inriktningen gått förlorad – bilen är fortfarande ett mellanting mellan minibuss och kombi.

Storleksmässigt är Sportsvan högre än sina syskon medan längden ligger mellan vanliga Golf och Sportscombi. Bagageutrymmet mäter minst 500 liter men baksätet går att skjuta 18 cm för att ge plats för mer last. Maximal lastvolym är 1 520 liter. Bland de mer tilltalande egenskaperna hos Golf Sportsvan finns användarvänligheten. Bilens höjd ger ett bekvämt insteg både fram och bak. Såväl förare som passagerare har en bra sittställning och bjuds dessutom på god sikt. Det borde tilltala allt från barnfamiljer till äldre – det är ju bekvämare att kliva in i en bil än att behöva sätta sig långt ner.

Förutom höjden är Sportsvan som vilken Golf som helst. Instrumenteringen är strikt och lättförstådd och kvalitetskänslan mycket god.

Precis som Golf Sportscombi får Sportsvan hålla till godo med ett reducerat, om än fortfarande brett, motorutbud. Till exempel hade modellen varit passande som laddhybrid. Kanske det kommer i framtiden? Testbilen är utrustad med en smidig och stark 1,4-liters bensinturbo på 125 hk. I kombination med en 7-växlad dubbelkopplingslåda blir färden bekväm. Kraften är tillräcklig även med fullastad bil men för den som vill ha mer finns starkare alternativ.

Volkswagen Golf Sportsvan är en bil som passar många kunders behov, men som kanske kommer i skymundan av Sportscombi. Som Golf-spekulant vore det synd att inte titta närmare på den här varianten. **GUSTAV LILJEBERG**



FOTO: HELENA GOTTBORG

Generös men anonym

NISSAN ÄR SEDAN i höstas tillbaka i C-segmentet, populärt kallat Golf-klassen, efter många års frånvaro. Det har gått åtta år sedan produktionen av Almera lades ner och lämnade ett tomrum efter sig. Nu har det inte varit någon kris för Nissan – crossovern Qashqai har gått från klarhet till klarhet.

Nykomlingen heter Pulsar, ett klassiskt Nissan-namn men aldrig tidigare använt i Europa. Storleksmässigt är den större än Note och Juke och mindre än Qashqai. Utseendet är elegant med svepande linjer.

Bilens främsta företräde är utrymmet i baksätet som gav mig 10 cm tillgodo framför knäna med framsätet inställt för mig. Även den högreste kollegan tyckte att det kändes rymligt.

Bagageutrymmet rymmer 385 liter och med fällt baksäte växer lastvolymen till 1 395 liter. Golvet blir dock inte helt plant när man faller baksätet, men utrymmet är tillräckligt för många vardagsbehov.

Nissan har valt att ge kunderna möjligheten att ladda sin bil med mycket säkerhetsteknik, som bland annat består av filbytesvarnare, döda-vinkeln-varning, detektering av rörliga föremål framåt, frontkollisionsvarning och autobroms. Allt det här är standard i toppversionen Tekna, som kostar från 204 990 kronor, men redan i grundutförandet klarade Pulsar fem stjärnor i Euro Ncap enligt 2014 års bedömning. Ute på vägen har Pulsar god väghållning och den turboladdade 1,2-litersmotorn på 115 hk ger fullgoda prestanda. Det kvarvarande intrycket av Pulsar är ändå att den är anonym. Det är en rejäl bil som har allt en modern bil ska ha, men det finns inget som sticker ut och ger den personlighet. Den kommer att finna sitt hem hos en rationell köpare som tilltalar av priset samt kupens och framför allt baksätets rymlighet. **HELENA GOTTBORG**

i

KORTFAKTA:

Volkswagen Golf Sportsvan 1,4 TSI

Pris: 236 400 kr. (Från cirka 196 900 kr.) **Motor:** Bensin, 4 cyl, turbo, 1 395 cm³.
Effekt: 92 kW/125 hk vid 5 000 varv/min. **Prestanda:** 200 km/h, 0–100 km/h 9,9 sek. **Max vridm:** 200 Nm vid 1 400 varv/min. **Längd/bredd/höjd/axelavst.:** 443,4/180,7/157,8/268,5 cm. **Tjänstevikt/max last/slöp:** 1 350/520/1 300 kg. **Garantier:** Nybil 2 år. Vagnskada 3 år. Lack 3 år. Rostskydd 12 år. Vägassistans förlängs vid märkesservice. **Förbr. bl. körning:** 5,2 liter/100 km. **CO₂-utsläpp:** 121 g/km.

+ Vägegenskaper
Användarvänlighet

■ Pris

121 g/km

i

KORTFAKTA:

Nissan Pulsar Tekna DIG-T 115

Pris: 204 990 kr (från cirka 164 990 kr). **Motor:** Bensin, 4 cyl, turbo, 1 197 cm³.
Effekt: 5 kW/115 hk vid 4 500 varv/min. **Prestanda:** Toppfart 190 km/h. 0–100 km/h 10,7 sek. **Max vridm:** 190 Nm vid 2 000 varv/min. **Längd/bredd/höjd/axelavst.:** 438,7/176,8/152/270 cm. **Tjänstevikt/max last/slöp:** 1 258–1 304/492/1 200 kg. **Garantier:** Nybil 3 år/10 000 mil. Vagnskada 3 år. Vägassistans 3 år/10 000 mil. Lack 3 år. Rostskydd 12 år. **Förbr. bl. körning:** 5,0 L/100 km. **CO₂-utsläpp:** 117 g/km.

+ Utrymmen Moderna säkerhetssystem

■ Anonym

117 g/km

Trygghet om oturen är framme

Mats och Kristina bor i ett falurött hus några mil ut på landet. Med jobb i stan och tre aktiva barn i skolåldern är de beroende av bilen för att få vardagen att fungera. För dem är det viktigt att snabbt få hjälp om bilen blir stående.

Vi tar hand om dig och din bil

- Alla våra bilförsäkringar har ett ordentligt innehåll för att du ska känna dig trygg på vägen.
- Nio av tio kunder säger att de är nöjda med sin bilförsäkring och den hjälp vi har gett dem när oturen varit framme.
- Du får personlig service och kan nå skadejouren dygnet runt.
- Våra bilförsäkringar är certifierade enligt Naturskyddsföreningens märkning Bra Miljöval.



10%
samlings-
rabatt

Fler
försäkringar
lönar sig

Se vilken försäkring som passar din bil.
Besök oss på folksam.se eller ring 0771-950 950.

Folksam

För allt du bryr dig om

	BEKÄM- PAD MED HJÄLP AV RADAR		VINTER- TÄCKEN	NYARE DEL AV SKRIFT	GRAND OLD MAN	ÄR DET SOM TILL- HÖR DIN FAMILJ		DE LEDER TILL BROTT I DEN UNDRE VÄRLDEN	LITEN KÄRRA FRÅN TURIN	TOG LOV UTAN MÅL		ÄR TVÅ- ÄRIG	
	→							→				ÄR BRA FÖRVÄR	
	ÄR DET SOM ÄR LIVLIGT							HAR BAGDAD					
					SMÅ BLOCK GÅR INTE ATT SMÖJA							↓	
	TALA UTAN TÄCK- NING	BOKSLUT MED UNDER- SKOTT				DEN SPRINGER GENOM MARA		NEDGÅNG HÖRS FRÅN DEPPIG					
	→		LIGGA TILL SIG ÄR NICK						VID DET LAGET FRAM- FÖRT				SKRIVA UPP
	KRAFTIG BAKSIDA PÅ HALS											↓	
						KUPISK		SINKAR BILIST SATTE FYR PÅ Ö			FÖLL FÖR GAMLA KRIGS- FARTYG ÄR PANK		
	GAFAT STORT UPPSLAG		ENDRE PÅ SCEN FEMTON PÅ EM					HAR SKRI- VITS IN PÅ BLOCKET ÄR VÄL KVACKARE					
	ÄR VÄL TRADER	↓	LEVDE OM	DET FALLER I FÄLT DE HAR HÖGA UPP- LAGOR	CENTRAL UTHUS			SUND FÄST- FOLK				↓	LÄNGTA
						DEN KÖRS SOM LGF DOM- DERADE			SÅDAN MAFF SLUTFÖR- VÄRAB I SÅDANT				
DE ÄR DYKA OCH ÖVANLIGA								GLIDER PÅ ISGATA PLAN					
GAV UT- TRYCK FÖR	↓				TÄTORT PÅ MÄLAR- ÖARNA	SÅDAN SLUTAR OFTA I DIKET	GER RA- BATTER DEN GÅR UPP I LÖNN			KOMMER VID DÄLIG ANSLUT- NING			
EMBAL- LERATS GER BUD								KREA- TUR	UDDA FIGUR			ÄR KRAFT- LÖB	
				VIBRA- TIONEN		↓	OFÖR- MÅGA ATT TALA REVEN			KRÄM LAG SOM MAN FÖLJER I LONDON			
EDER PÅ STU- BINEN	↓			P I F I KALLADES REKRYT			→		FÖRT- LÖPA PÅ TIDEN				
		TILLTALAR ARTIGT DEN ÄR MINST PÅ FOTEN			ÄR SVAG MOTOR FLANKET PÅ HOVET			GES RÄTT SÅDANA GER ADP SYRE		SÄTTER GRÄNSER			
VISAR RUMS- INDEL- NING PÅ RITNING									HALVT TÖNSTEG ÖVER A ATLANT- PÅKTEN			HÅLLA FÖRE	
			ZACHARIAS SOM ÄKTADE SVEN- BERTIL 1975		GÖR DET NÄR DET KNIPER	KVÄVE	HAR KLÖVER			VILL LÄMNA SPANIEN PRÄST I BILO			
NYHETS- BYRÅ 0,1 KUBIK- METER			BLÅGULA IMPORTER TAS I BANKEN			DEN STÅR TILLBAKA FÖR GPS BUSKE						HAR PENDEL- RÖRELSE	
								PRAKTIK INNAN LEGITI- MATION		SKAPADE SÄLL- SKAFS- REBAN			
KROK- BENET	DEN GÖR MAN FLUTT MED				METALL- STÅNG			ANGES BLÅS- VÄRDE I					

LÖS KRYSSET OCH VINN!

► De fem först dragna lösningarna belönas med två bingolotter vardera. Skicka lösningen till: Motorföraren, Hammarby Fabriksväg 25, 120 30 Stockholm före 16/2, 2015. Märk kuvertet "Krysset 1/15".

- Namn.....
- Adress.....
- Postadress.....

TÄNK VILT



FÖRRA ÅRET ANMÄLDES 46 500 VILTOLYCKOR

DET INNEBÄR EN VILTOLYCKA VAR 12:E MINUT

Som medlem hos oss får du ekonomisk hjälp när viltolyckan är framme. Skulle du råka kollidera med något av det anmälningspliktiga viltet* eller ren får du upp till **7 500 kr** att använda till:

- ✓ Självrisk
- ✓ Reparationskostnad
- ✓ Hyrbilskostnader

Samt **500 kr** i extra kostnadsersättning.

Medlemskapet är personligt, kostar endast **120 kr / kalenderår** och gäller:

- ✓ Dig som ägare/förare av ett privatägt motorfordon (+ tillkopplat släp)
- ✓ Alla motorfordon du äger, oavsett antal.
- ✓ Om du lånar någon annans privatägda motorfordon.
- ✓ Oavsett om fordonet är hel-, halv- eller bara trafikförsäkrat.

*Anmälningspliktigt vilt regleras i § 40 i Jaktförordningen och innefattar björn, varg, järv, lo, älg, hjort, rådjur, utter, vildsvin, mufflonfår och örns.



TÄNK VILT
ÄLGSKADEFONDSFÖRENINGEN
Sveriges ledande oberoende aktör inom vilt och trafiksäkerhet

WWW.ALGEN.SE
TEL: 0474 - 102 12

Älgskadefondsforeningen är en ideell, rikstäckande förening med ca 80 000 medlemmar. Vi har varit verksamma sedan 1973 och är Sveriges ledande, oberoende aktör inom vilt- och trafiksäkerhet. Föreningens huvudsyften är att sprida information och kunskap om vilt i trafiken och att ge ekonomisk hjälp till medlem som kolliderat med anmälningspliktigt vilt.

Motorföraren i backspegeln

Lagen om bilbälte i framsätet var en nyhet 1 januari 1975 och året hade knappt börjat förrän Motorföraren gjorde en uppföljning i nr 2/1975. Bland mycket annat gjordes också ett besök i Nederländerna som fått en promillegräns och en fransk Chrysler sattes i händerna på tidningens krävande testlag.

TEXT: GUSTAV LILJEBERG



Omslag

1975 års andra utgåva av Motorföraren pryddes av en ny Volvo-lastbil. Den 53:e bilsalongen i Bryssel var precis avklarad och det var i Belgien, på sätt och vis Volvos andra hemland, som nya lätta F-serien premiärvisades. Volvos ledning, med PG Gyllenhamar i spetsen, hade under flera år pratat om en större satsning på tunga fordon och det här var ett led i den inriktningen – förtjänsten per såld lastbil var mycket större än för en personbil. Nya F-serien bestod för övrigt av fyra grundmodeller med totalvikter på 5,5–13 ton.

På bilsidan var det desto magrare i Bryssel. Den största nyheten var att japanska Mitsubishi skulle komma till Europa då en regional organisation stod i startgroparna.



Bälteslagen gäller även i tätort

Från 1 januari 1975 var det lag på att använda bilbälte, om vissa krav uppfylldes. Lagen gällde i framsätet (på personbilar av 1969 års modell eller senare) och för personer som fyllt 15 år och var minst 150 cm långa.

En kort tid in på det nya året var Motorföraren med polisen ute på fältet vid kontroller och pratade dessutom med Trafiksäkerhetsverkets pressombud Arne Holmström. Den senare upplyste om effekterna av den informationskampanj som genomförts före lagen trädde i kraft.

Då gick bältesanvändningen upp från 10–15 procent till 36 procent enligt en mätning gjord i oktober 1974. På nyåret var laglydigheten uppskattningsvis 98–99 procent på landsväg, men bara omkring 60 procent i tätort.

För många, Arne Holmström på Trafiksäkerhetsverket inkluderad, var det en omställning att använda bälte.

– I början tog det emot men när en vecka gått så blev det en så naturlig sak, så att jag idag känner mig naken om jag inte har bältet på, sa han till Motorföraren.



0,5 promille i ny holländsk trafiknykterhetslag

Sedan november 1974 hade Nederländerna en av världens strängaste trafiknykterhetslagar.

“Över 0,5 promille riskeras alltid någon form av påföljd. Från den mildaste – polisen tar hand om bilnycklarna för lägst 4 timmar – till att en bevisning om att man framfört en bil berusad kan medföra upp till 3 månaders fängelse och indragning av körkortet i fem år!”

Protesterna mot den nya lagen var omfattande och tog sig olika uttryck. Det rapporterades om allt från slagsmål till bartenderföreningens åtal mot motsvarigheten till NTF

Över 260 000 nya bilar registrerade under 1974

Det nyss avslutade året hade varit framgångsrikt för bilhandlarna. Hela 260 138 fordon registrerades under 1974 vilket gjorde det till näst bästa bilåret någonsin, endast överträffat av 1965. Därmed var Sverige också tämligen unikt eftersom registreringarna gått ner på andra håll i världen ”och i de få länder som visar ökande bilförsäljning torde knappast något kommit i den 15-procentiga försäljningsökning som ägde rum i Sverige”.

Topp-10 såg ut så här:

1. Volvo 140/240	55 969
2. Saab 99	24 015
3. Saab 95/96	17 710
4. VW Passat	17 052
5. Ford Taunus	11 488
6. Opel Rekord	9 887
7. Mercedes 200–240	8 863
8. Fiat 128	7 341
9. Fiat 127	6 406
10. Opel Kadett	5 638



som på regeringens uppdrag genomförde den omfattande informationskampanjen ...

Olyckorna med alkoholpåverkade förare var dock ett stigande problem i landet. Till exempel hade över 1 000 rattfyllerister omkommit de fem föregående åren. Siffrorna var inte helt tillförlitliga på grund av bristfälligt rapportsystem – problemet kunde vara betydligt större än så.

Några resultat av den stora informationskampanjen var det ännu omöjligt att se – ge det ett halvår sa landets experter – men nog borde det finnas acceptans för lagen med tanke på de problem rattnykterheten medförde.

“Som ett tecken på ansvariga myndigheters skärpta inställning till alkoholproblemet i trafiken är den nya lagen i Holland intressant. Man både vill och vågar ta långtgående initiativ för att bryta den i trafiken onödiga och ödesdigra olyckskurva som helt eller delvis kan hänföras till alkoholbruket.”

**NU KAN DU
BLI MEDLEM
FÖR BARA
195 KR
FÖRSTA ÅRET!**

Rätt svar bil- & trafikfrågor

- 1. B. och 2. B. Reglerna för väjning och att köra påverkad av alkohol och droger gäller på alla platser, gator och vägar och finns angivna i Trafikförordningens kapitel 3. Väjningsreglerna gäller alla fordon, det vill säga även de som saknar motor, medan alkohol- och drogreglerna enbart gäller motordrivna fordon.
- 3. A. GBZ står för Gibraltar British Zone. Bilar på brittiska kanalön Jersey har nationsbeteckningen GBJ, medan bilar i Zimbabwe, som hette Sydrhodesia innan landet blev självständigt från Storbritannien 1980, har ZW.

Vinnare Krysset nr 8



► Dags att presentera fem nya vinnare av Motorförarens kryss. Grattis till två bingolotter vardera!

Irene Jacobsson,

Trollhättan

Nils Fransson,

Ronneby

Håkan Svens,

Romelanda

BrittMarie Snell Perdahl,

Malå

Eric Platzack,

Båstad

► Lagg talongen eller motsvarande i ett brev, märk det FRISVAR och skicka till: MHF – Motorförarnas Hellykterförbund, Kundnr: 120 171 200, 120 11 Stockholm. Du kan också anmäla dig via hemsidan: www.mhf.se/blj_medlem.m

TORGET: RADANNONSER

SÄLJES

Plats i bokhyllan, 150 cm?

Svensk Uppslagsbok 2:a upplagan (1960), 32 band i nyskick.

Hämtpris: 500 kr.

Tel: 070-332 28 77 alt.

0297-460 61

Frimärken. Filatelistksamling,

ring för vidare information.

Tel: 070-211 57 60

Elektrisk potatisskalare. OBH

Nordica. Pris 175 kr.

Tel: 08-611 32 24

UTHYRES

Stuga Stöten, Sälen. Vid liftar

och spår. Diskmaskin, mikro, kabel-tv, bastur, stor altan.

Rök- och husdjursfri. Pris 2

900-7 500 kr/vecka.

Tel: 0243-107 42

Stuga Trysil. Trivsamt stuga på

Trysilfjället Sör, 70 kvm med tre sovrum, sex bäddar. Uthyres veckovis. Ej rökare eller husdjur. Ring för mer information.

Tel: 08-29 99 01 alt.

0705-29 99 05

E-post:

marie-louise.dahlborg@tele2.se

Byhus, Provence, Franska

Rivieran. Trevligt byhus i den

mysiga bergsbyn La Garde Freinet. Belägen ca 20 min från St. Tropez och Medelhavet. 4 (+2) bäddar på ca 70 kvm. 3 500 kr/vecka maj-september, 2 800kr/vecka övrig tid. Vid perioder längre än 4 veckor enl ö.k. För bilder, ref och övrig info ring: Veronica: 0705-42 92 95 eller Lasse: 0703-55 23 61

Namn:

Adress:

Postnr & ort:

Tel. dagtid:

E-post:

Personnr:

MEDLEMSFÖRMÅN: ANNONSERA

► Som en förmån erbjuder vi våra medlemmar en gratis Torget-annons! Gäller endast privatpersoner, en annons per utgivning och person. För kommersiella annonser hänvisar vi till vår annonschef (se redaktionsrutan sidan 4). Manusstopp är den **16 februari**.

► Skicka din annons till: "Torget", Motorföraren, Hammarby Fabriksväg 25, 120 30 Stockholm.

Annonstext /Produkt, pris, årsmodell etcetera

Säljes

Köpes

Uthyres

Önskas hyra

Bytes

Fastighet

Tomt

Personligt

Namn

Telefon

Adress

Postadress

Medlemsnummer (obligatoriskt)

Tilläggsmedlemskap:

MHF Camping Club 75 kr

första året (normalt 150 kr/år)

Jag är helnykter (frivillig uppgift)*

* Den som är helnykter dricker inte något som har mer än 2,25 vol% alkohol. Som helnykter medlem i MHF har man möjlighet att bli förtroendevald i organisationen.

Ja, jag vill bli medlem i

MHF (normalt 250 kr)

MHF-Ungdom 100 kr

Jag är helnykter (frivillig uppgift)*



Nyfiken på husbil? Dags för ny husvagn?

Kistamässan den 12-15 februari



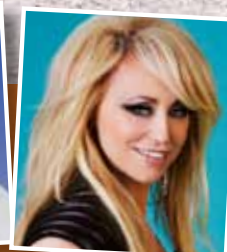
På Caravan Stockholm samlas handlare av husbilar och husvagnar, tillbehör och destinationer för att inspirera och visa upp den mobila livsstilens många fördelar. Dessutom husbilsskola, föreläsningar, scenframträdanden, barnaktiviteter och mycket annat.

Nytt för i år – kvällsöppet torsdag till 19.30.

Scenprogrammet är ett samarbete mellan Kistamässan, Husvagn på Väg och Biltema.



Thomas Pettersson
fredag 13/2



Nanne Grönvall
lördag 14/2

Spara pengar och förköp din biljett på www.caravanstockholm.se
www.facebook.com/caravanmassan #caravan2015

Partners



organised by **artexis**