



De ADAC, de Duitse ANWB, heeft ruim 18 miljoen leden. In 2012 moest de ADAC 4,2 miljoen keer te hulp schieten. In bijna een kwart van alle gevallen ging het daarbij om het verlenen van starthulp.

Een dag op pad met de ADAC 'Gelber Engel' schiet te hulp

Eind vorig jaar ging AMT op stap met de VAB, de Belgische wegenwacht. Toen bleek dat de VAB 58 procent van de problemen ter plekke verhelpt. De Duitse ADAC geeft aan 86 procent van de pechgevallen ter plekke te verhelpen. Hoe doet de ADAC dat? AMT op pad met 'Gelber Engel' Michael Möschler.

Het belooft een lange dag te worden, ADAC-wegenwacht Michael Möschler heeft een dienst van 10 uur. Om 9 uur begint vandaag zijn werkdag. Meteen na het instappen krijgt Möschler de eerste pechmelding binnen. "Met deze computer doe ik vrijwel alles: ik meld me 's ochtends aan, krijg opdrachten binnen, rijd via het navigatiesysteem naar het incident, geef aan als ik ter plekke ben en meld het pechgeval af. Dat gaat allemaal via een GPRS-gegevensverbinding. Verder heb ik een telefoon in de auto. Soms moet je even overleggen met je planner of collega's. En we bellen bestuurders op", zegt Möschler.

Het navigatiesysteem geeft aan dat we over 5 minuten bij de eerste pechmelding aankomen. Möschler belt de bestuurder op en geeft aan er binnen enkele minuten te zijn. "Dat doen we altijd. Mensen zijn vaak gespannen of gestrest als ze pech hebben, als je ze een paar minuten van tevoren belt, kun je ze gerust stellen. Mensen staan dan ook al klaar bij de auto, je kunt dus meteen aan de slag als je aankomt", zegt de wegenwacht. Eenmaal aangekomen bij de eerste melding treffen we een Hyundai i30 aan. "De auto maakt een tikkend geluid tijdens het starten", geeft de bestuurder aan. Möschler vermoedt dat



Met een stroomtang controleert Michael Möschler de laadstroom.

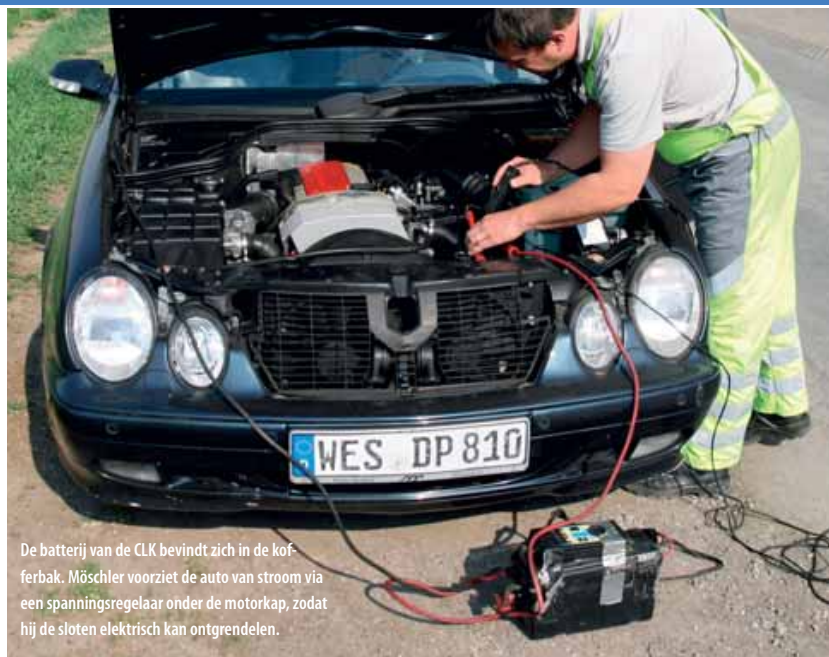
de accu leeg is en pakt zijn mobiele accubooster en meetapparatuur. Binnen een paar seconden loopt de auto weer. Hij meet de laadspanning en -stroom en concludeert dat de dynamo nog in orde is. Maar de laadstroom blijft laag. "Dat duidt op een slechte accu. Soms stijgt de laadstroom als je de motor een paar minuten laat lopen." Maar bij de i30 mag het niet baten. Möschler vraagt de bestuurder de verlichting en achtruitverwarming in te schakelen om piekspanningen op te vangen bij het loskoppelen van de accubooster.

Daarna adviseert hij de eigenaar om naar een autobedrijf te rijden om daar de accu te laten vervangen. De ADAC-auto beschikt over een kleine voorraad standaardbatterijen van 45, 55 en 70 Ah. "Die zijn niet geschikt voor deze i30. De bestuurder moet dus zelf naar het garagebedrijf rijden", zegt Möschler. Na de hulpverleningsactie voert Möschler de gegevens in de computer in. "Die gegevens gebruiken we onder meer voor de pechstatistiek." Meteen na het invoeren verschijnt de volgende pechmelding. Möschler accepteert de aanvraag en het navigatiesysteem stuurt ons op pad. Onderweg vertelt Möschler over zijn achtergrond: "Ik heb hiervoor bij een Volvo-, Ford- en Jaguar-dealer gewerkt. Daar was ik diagnosetechnicus. Ik ben opgeleid tot KFZ-Meister. Dat is vergelijkbaar met een eerste autotechnicus in Nederland. Ongeveer vijf jaar geleden kreeg ik de kans om bij de ADAC aan de slag te gaan. Een mooie kans, want je hebt veel meer vrijheid en je kunt mensen echt blij maken. Ik ben nu merk- en dealer-onafhankelijk en de nadruk ligt veel minder op het verkopen van onderdelen en omzet draaien".

Aangekomen op de locatie treffen we een Mercedes-Benz CLK 230 aan. De auto heeft twee dagen stil gestaan en de batterij is zo leeg dat zelfs de elektrische ontgrendeling niet meer werkt. "Vervelend, want de batterij bevindt zich in de kofferbak. En omdat die altijd elektrisch geopend wordt, werkt het mechanische slot niet meer zo goed", zegt Möschler. Met behulp van een smeermiddel probeert hij het slot weer gangbaar te maken, tevergeefs. Dan sluit hij zijn mobiele starthulp inclusief een extra zekering aan op de spanningsregelaar onder de motorkap. De auto krijgt zo voldoende spanning om de sloten te ontgrendelen. Het blijkt te werken, want de kofferbak gaat open. Möschler rijdt zijn voertuig naar achteren om de startkabels aan te sluiten. "We worden geacht de starthulp uit het voertuig te gebruiken, helaas is dat niet altijd mogelijk omdat de kabels te kort zijn of de omgeving te krap. Daarom heb ik ook een mobiele versie in de auto liggen", zegt Möschler. Met starthulp start de auto direct, maar de laadstroom blijft beperkt. En het ESP-lampje blijft branden. "Maar dat is simpel op te lossen door een keer sneller dan 30 km/u te rijden", zegt Möschler en hij stuurt de bestuurder op pad. "Je kunt er beter even bij blijven tot het probleem echt weg is, anders moet je straks weer terugkomen". Na een kort ritje door de wijk is het lampje inderdaad uit. Maar de berijder moet wel naar de garage, want de accu laadt niet meer goed bij.

Oorzaak achterhalen is belangrijk

Een ADAC-wegenwachter staat er niet alleen voor: "Als we tijdens een storing technische ondersteuning nodig hebben, kunnen we met de helpdesk van de ADAC bellen. Die beschikt over technische informatie, schema's en een database met problemen en oplossingen. Verder hebben we meerdere



De batterij van de CLK bevindt zich in de kofferbak. Möschler voorziet de auto van stroom via een spanningsregelaar onder de motorkap, zodat hij de sloten elektrisch kan ontgrendelen.



Via een computer op het dashboard krijgt de wegenwachter alle opdrachten binnen. Het navigatiesysteem laat de route naar een pechgeval zien. Als de wegenwachter aangekomen is, geeft hij dat door aan de centrale.



trainingsdagen per jaar, waar een deel herhaling is en een deel op nieuwe technieken gericht is", zegt Möschler terwijl de volgende melding zichtbaar is op de computer. Het betreft een Audi A4 uit 2001. De auto heeft een paar weken stil gestaan en de batterij is slecht, maar als Möschler de auto gestart heeft en de laadspanning controleert, blijkt dat die nog geen 13 volt is. "De dynamo is defect, dat mag na ruim twee ton op de klok", zegt Möschler. Hij adviseert de eigenaar naar zijn garage te rijden en onderweg zo min mogelijk elektrische verbruikers in te schakelen.



De ADAC-wegenwachter heeft verschillende reserveonderdelen bij zich. Ter hoogte van de achterdeuren bevinden zich links en rechts lades met verschillende standaard batterijen. Het aannemen van nieuwe batterijen doet de ADAC-wegenwachters nog niet.

De Ford S-Max heeft een ingebouwde accuboost. De kabel-lengte is beperkt, waardoor de wegenwachter vaak een mobiele starthulp moet gebruiken.

Op naar de volgende melding: "Een VW Sharan uit 2012 met een lege accu, dat is vreemd", zegt Möschler. Zodra hij de startkabels aangesloten heeft, controleert hij eerst de binnenverlichting. "Is die soms blijven branden?", vraagt hij zich af. Hij heeft gelijk: "De schuifdeur was net niet helemaal dicht, waardoor de binnenverlichting aan bleef en die heeft de batterij leeg getrokken". Na de starthulp leert Möschler de ramen opnieuw in door ze te openen, te sluiten en de schakelaar een paar seconden vast te houden. "Ik vind het fijn om de oorzaak van een probleem vast te stellen,

want dan voorkom je dat de berijder opnieuw problemen krijgt. Bovendien kun je de berijder dan een gericht advies geven. Een werkplaatsbezoek na een hulpverleningsactie is namelijk niet altijd noodzakelijk”, zegt Möschler.

Soms is een werkplaatsbezoek onvermijdelijk, blijkt als we bij een Mercedes-Benz C 220 CDI aankomen. De eigenaresse meldde telefonisch dat het acculampje brandt. “In dit geval ging ik er al van uit dat we mevrouw niet konden helpen, maar als ik een melding krijg rijd ik er altijd heen”, zegt Möschler. De eigenaresse staat bij de auto en meldt dat de stuurbevestiging niet meer werkt. Een blik onder de motorkap is voor Möschler genoeg om het probleem vast te stellen: de multi-riem is eraf gelopen. “Dit kan ik hier niet oplossen”, zegt Möschler. De eigenaresse is teleurgesteld en vraagt waarom hij de riem niet wil vervangen. “Daarvoor heb ik ten eerste speciaalgereedschap nodig, dat ik niet heb. En ten tweede weet ik niet waarom de riem eraf gelopen is. Waarschijnlijk is een spanrol defect, die ik dan ook meteen moet vervangen”, legt Möschler uit. Hij roept via de computer een autoambulance op om de auto te transporteren. “Theoretisch had ik de riem ook door kunnen knippen en mevrouw zelf naar een garage kunnen sturen. Maar haar eigen garage is 6 kilometer hier vandaan en ik betwijfel of zij in staat is om dat stuk zonder stuurbevestiging te rijden. Dus dan besluit ik de auto af te laten slepen. Het is niet anders”, zegt Möschler. De eerste misser van vandaag. Maar er volgt een nieuwe kans als de computer een nieuwe opdracht geeft.

“Starthulp is vandaag populair”

De volgende opdracht is opnieuw een auto met een lege accu. Het lijkt wel alsof Möschler niets anders doet. “Helaas kun je niet zelf bepalen wat voor pechmeldingen je binnenkrijgt. Starthulp is populair vandaag. Normaal gesproken moet ik minimaal één keer per dag uitrukken voor een lekke band en gebruik ik mijn diagnoseapparatuur ook meerdere keren. Nu rijden we voornamelijk in stedelijke gebieden, maar mijn werkgebied bevindt zich tussen de Nederlandse grens en Oberhausen. Ik sta dus ook regelmatig naast de snelweg A3 om mensen te helpen.” Een Ford C-Max staat met lege batterij in een garagebox. De batterij levert nog zeven volt.



AMT WWW.AMT.NL

Meer ADAC
De ADAC houdt uitgebreide pechstatistieken bij. Ook stelt de ADAC verschillende producten op de proef. De statistieken en tests vindt u via www.amt.nl/mei2013 of scan de QR-code.



ADAC Statistieken

	2011	2012	Vershil (%)
Aantal pechgevallen	4.067.517	4.172.146	2,6
Successcore	83,5%	84,8%	1,6
Aantal wegenwachters	1.631	1.660	1,8
Aantal voertuigen	1.792	1.847	3,1
Aantal gereden kilometers	57.651.294	57.302.151	-0,6
Record aantal pechgevallen op één dag (2 februari 2012)	22.266	27.512	23,6
Aantal starthulpen	859.464	900.167	4,7
Aantal lege of defecte batterijen	641.923	685.751	6,8
Aantal lege brandstoftanks	25.421	27.598	8,6
Aantal lekke banden	152.173	144.244	-5,2
Aantal auto's op slot	99.241	99.775	0,5

Wat valt er op in bovenstaande tabel? Het aantal pechgevallen is iets toegenomen, terwijl het aantal gereden kilometers is afgenomen. Volgens de ADAC spelen de weersomstandigheden de grootste rol hierin. In een strenge winter verleent een wegenwachter meer starthulp. Omdat dat vaak in steden plaatsvindt, zijn de onderlinge afstanden tussen de incidenten korter. Gemiddeld komt de ADAC 11.500 keer per dag in actie. Op 2 februari 2012 was dat bijna 2,5 keer zoveel. Hogere brandstof-prijzen kunnen een reden zijn dat het aantal lege brandstoftanks steeg, maar een echte conclusie kan de ADAC niet geven. Verder valt op dat het aantal lekke banden met ruim 5 procent daalde. “De kwaliteit van de banden neemt elk jaar toe en consumenten zijn zich steeds bewuster van de invloed van goede banden. Ze lezen bandentests en kopen betere banden”, zegt de ADAC.

Möschler gaat na wat de oorzaak is. Al snel blijkt dat het instrumentenpaneel aan blijft als de auto afgesloten is. “Volgens mij is een software-update beschikbaar bij de dealer die het instrumentenpaneel eerder uitschakelt”, zegt Möschler en hij verwijst mevrouw direct door naar de dealer. Op een briefje voor de dealer noteert hij dat de werkplaats een verbruikertest moet uitvoeren. Op naar de volgende storing. Onderweg vertelt Möschler dat hij vaak achteraf contact opneemt met het autobedrijf om de oorzaak van een storing te achterhalen: “Daar leer ik veel van. Wellicht helpt dat je in de toekomst als je een vergelijkbare storing tegenkomt. Onderling wisselen we met collega's ook ervaringen uit en daar heeft iedereen voordeel van”. Eenmaal aangekomen treffen we een Honda CBF 600 aan. De ADAC richt zich niet alleen op auto's, maar ook op motoren, vrachtauto's tot 7,5 ton en fietsen. Incidenteel voeren de wegenwachters ook aan andere vervoermiddelen, zoals rolstoelen, werkzaamheden uit. De Honda-motorfiets komt net uit zijn winterslaap en zou vandaag zijn eerste ritje moeten maken. Maar er gebeurt helemaal niets, dus komt

de accubooster weer te voorschijn. Na een paar seconden starten, slaat de motor aan. Maar zodra Möschler de booster uitschakelt, draait de motor onregelmatig en valt het instrumentenpaneel uit. “De batterij is helemaal dood”. Möschler adviseert de eigenaar een nieuwe batterij te halen. Die is niet zo technisch en wil de motorfiets naar een



De ADAC helpt alle soorten voertuigen. Voor motorfietsen gebruikt Möschler kleinere accuklemmen.



Een brandend motorstoringslampje na een onderhoudsbeurtje. Wat is er aan de hand? Uitlezen geeft foutcode P0301, misfire eerste cilinder.

dealer laten brengen, dus regelt Möschler een transport. "Helaas de tweede misser van vandaag. Ik vind het zonde om een autoambulance voor een motorfiets in te zetten, maar ook nu had ik weinig keus."

Diagnose stellen op straat

'Bliep!', een nieuwe melding. In de omschrijving staat: "Daihatsu Sirion uitlezen". Eindelijk, de diagnoseapparatuur komt zo van pas. Wat is er aan de hand? De eigenaar vertelt dat de auto kort geleden nieuwe olie, bougies en een nieuw olie- en luchtfilter heeft gekregen. Kort daarna ging het motorstoringslampje branden, maar de driecilinder draait normaal en mist geen vermogen. Tijd om de Panasonic Toughbook erbij te pakken met de Hella macs 45. Er staat één fout in: P0301, misfire eerste cilinder. Möschler controleert de stekkers en merkt dat stekker van de eerste penbobine niet vastgeklikt zit. Dus vastklikken en tijd voor een korte proefrit. De bestuurder komt terug en het lampje brandt weer. Opnieuw foutcode P0301. Möschler constateert dat de verbinding tussen de bobine en bougie scheef zit. Hij buigt de verbinding recht en plaatst de bobine terug. Maar helaas, na een proefrit brandt het lampje nog steeds. "Ik verwissel de eerste en tweede penbobine om vast te stellen wat de oorzaak is", zegt Möschler. Terwijl hij de bobine in zijn hand heeft, ziet hij een minuscule beschadiging. "Dat kan ook een oorzaak zijn van vonkoverslag. Ik gebruik Sonax MOS2-spray om de bobine in te spuiten. Die kruipolie verhindert kruipstromen en verdrijft vocht", zegt hij. Na montage en een korte proefrit blijft het lampje uit. Het kost wat tijd, maar de storing is opgelost. Möschler vertelt de eigenaar dat als het lampje weer gaat branden, hij de penbobine moet laten vervangen. De ADAC-wegenwachter heeft een aantal bobines van Renault, BMW en VW bij zich. "Die gaan vaker kapot en raak ik dus ook makkelijk kwijt. Daihatsu komt hier nauwelijks voor dus die onderdelen heb ik niet bij me", zegt Möschler.

Dan volgt er een nieuwe melding: "Sleutel in Mitsubishi Colt". Op een parkeerplaats staat

Tijd om de bobines en bougies te controleren. Het handgereedschap ligt achterin de auto.

een man bij een auto te zwaaien. Vlak voordat Möschler de auto wil openen vraagt hij van wie de auto is. De man bij de auto blijkt de vader van de eigenaar te zijn. "Maar zolang de eigenaar niet bij de auto is, mag ik de auto niet openen", zegt Möschler. De man begrijpt het en Möschler stapt weer in. Hij spreekt af dat de eigenaar opnieuw belt als hij zelf bij de auto aanwezig is. Möschler geeft die afspraak door aan de meldkamer. Daarna is het toch weer tijd voor starthulp. Een VW Polo uit 2009 start niet meer. Uit een gesprek met de bestuurder blijkt dat hij nog geen 6.000 km per jaar rijdt. "Dan is een taxi nog goedkoper", grapt Möschler. Hij adviseert een nieuwe accu aan te schaffen en in plaats van 44 Ah een van 50 of 55 Ah te monteren, die past namelijk ook. Het einde van de dienst nadert, maar Möschler krijgt nog een melding binnen: "Mercedes-Benz E 220 CDI start niet". Is dat weer een auto die starthulp nodig heeft? "Nee, waarschijnlijk is een injector defect", weet Möschler. De eigenaar laat zien dat de auto niet aanslaat. Möschler gebruikt startpiloot en de motor slaat aan. "Er is een injector defect, waardoor de benodigde startdruk niet gehaald wordt. De ECU geeft de injectoren dan niet vrij. Als de motor eenmaal draait is het goed",



Michael Möschler controleert de aansluitingen van de bobines. De stekker van de eerste cilinder zat niet vastgeklikt. Maar ook daarna kwam de storing weer terug.



zegt Möschler. De eigenaar rijdt naar de dealer om de auto aan te bieden voor het vervangen van een injector.

Score van vandaag

Wij rijden terug naar het beginpunt en Möschler vertelt over de ADAC: "Hier in Duitsland wordt de wegenwachter ook wel Gelber Engel genoemd, omdat we in gele voertuigen rijden en mensen helpen. Elke wegenwachter heeft zijn eigen auto. Je kunt de gereedschappen indelen zoals je zelf wilt. En als er iets mist, dan ben je daar zelf voor verantwoordelijk. Ik ben een keer een multimeter vergeten op de snelweg, maar daar maakte mijn baas niet zo'n probleem van. Een nieuwe aanschaffen was voordeliger en vooral veiliger dan naast de snelweg gaan zoeken. Wat dat betreft ben ik blij met de ADAC als werkgever. Het bedrijf zorgt goed voor ons. Zo hebben we een rijtraining gehad met onze eigen dienstauto. Een bijzondere ervaring, want de auto weegt ongeveer 2.400 kg". En hoe zit het met die 86 procent score? "Vandaag hebben we acht van de tien voertuigen weer op weg geholpen. Een mooie score. Helaas zaten er veel startproblemen tussen, maar morgen is er weer een dag".