

Rond de stad in een elektrische auto

Het rijden van de Smart Electric Drive (EQ fortwo)

Willem L. Middelkoop

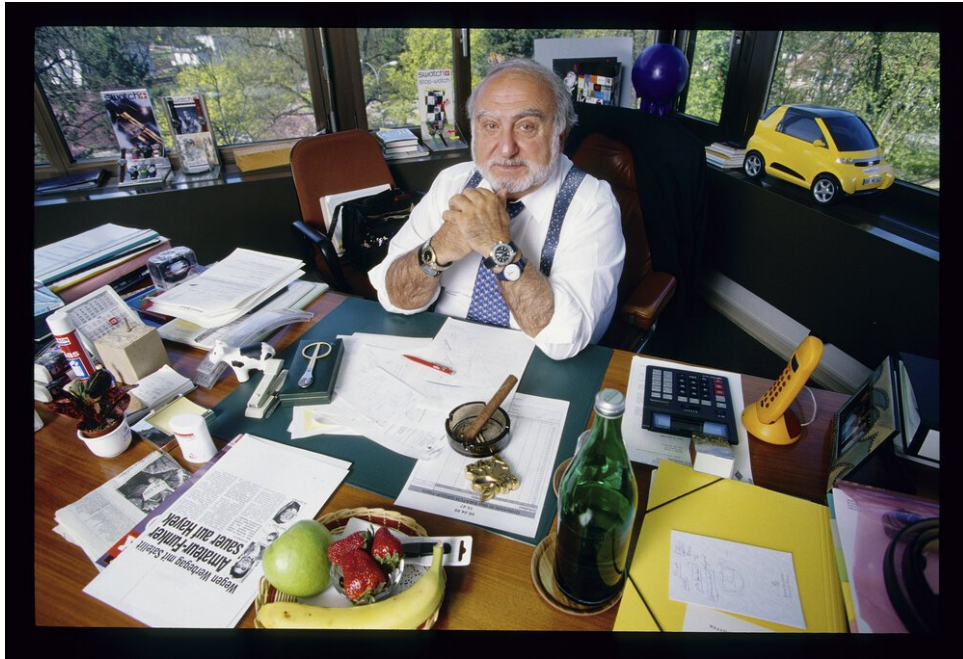
16 nov. 2018



Eerder deze maand reed ik een week lang rond in een elektrische auto, een gloednieuwe Smart Electric Drive (EQ fortwo). Ik gebruikte hem om te forenzen, voor mijn dagelijkse boodschappen en om familie, vrienden en klanten te bezoeken. Hoe is het om dagelijks in een volledig elektrische auto te rijden?

Swatch Mercedes Art

Smart is meer dan een kleine auto, het is het resultaat van een samenwerking tussen Mercedes-Benz en het Zwitserse horlogemerkt Swatch. In 1982 (!) had de visionaire Swatch CEO, Nicholas Hayek, een idee voor een kleine elektrische stadsauto.



Nicolas G. Hayek, 1999 aan zijn bureau in Biel (foto: swissinfo.ch)

Nicholas Hayek was niet zomaar een CEO, hij wordt vaak gecrediteerd met het redden van de gehele Zwitserse horloge-industrie vanwege zijn vooruitstrevende denken als leider van de Swatch Group, waartoe bekende merken behoren zoals Omega, Breguet, Hamilton, Tissot en Longines. Hij geloofde dat de auto-industrie een sector van potentiële klanten had genegeerd die een kleine en stijlvolle stadsauto wilden.



Micro Compact Car (MCC) uit 1994

Swatch en Mercedes kondigden in 1994 het bedrijf Micro Compact Car (MCC) aan. Een van de eerste uitdagingen bij MCC was de naam van de auto. Nicolas Hayek stond

erop dat Swatch er op de een of andere manier in behouden bleef: "Swatchmobile" of "Swatch Car". Mercedes weigerde en drong aan op een neutrale naam. Ze kozen voor Smart, een acroniem dat eerder intern door MCC was gebruikt voor Swatch Mercedes Art.

Smart EQ fortwo

Tegenwoordig is Smart een merk van Mercedes-Benz, maar het behoudt veel van het oorspronkelijke stadsautoconcept. Met de moderne ontwikkelingen op het gebied van elektrische voertuigen is er nu een volledig elektrische versie van de stadsauto beschikbaar: Smart EQ fortwo.



Smart EQ fortwo (volledig elektrisch aangedreven)

De Smart EQ fortwo is een elektrische auto voor twee personen, ontworpen om wendbaar te zijn in en rond steden. Het is een compacte auto met slechts 2,6 meter lang, 1,6 meter breed en 1,5 meter hoog. Volgepakt met een 96-cells, 17,6 kWh lithium-ionbatterij weegt hij iets meer dan 1085 kg.



Twee personen kunnen comfortabel zitten in de Smart EQ fortwo

Ook al is de auto niet groot, er is genoeg ruimte voor de twee passagiers. De auto heeft twee comfortabel grote deuren en een praktische kofferbak.



Snelle toegang tot de kofferbak is mogelijk via het raam, naast de neerklapbare achterklep

De kofferbak is toegankelijk via de achterrauit, die snel geopend kan worden. Dit is ideaal om kleine spullen eruit te halen (en erin te doen). Voor grotere items kun je de achterklep neerklappen.



De styling van de auto is volwassen en biedt talloze personalisatiemogelijkheden, je kunt de Smart eruit laten zien zoals je wilt

De Smart is allesbehalve saai! Je hebt talloze stylingopties en kunt de auto er vrijwel naar wens laten uitzien. Net als de populaire Swatch-horloges is de Smart verkrijgbaar in veel verschillende knallende kleuren.



Smart fortwo cabrio in rood/roze-achtig



Smart fortwo cabrio in groen



Smart fortwo cabrio met de speciale "nightsky" stijl

De auto die ik reed had een matgrijze afwerking met zwarte accenten - een stoere uitstraling! Maar welke kleur je ook kiest, het moderne design van de auto past er goed bij.



Matte grijze afwerking met zwarte accenten - jong, serieus, maar nog steeds heel leuk!

Interieur

Zoals veel Nederlandse mannen ben ik met 1,93 meter niet bepaald klein... toch voel ik me erg comfortabel in de Smart fortwo. Het interieur is ontworpen om de twee passagiers ruim te kunnen herbergen.



Binnenin de smart fortwo - voldoende ruimte voor een lange man (1.93M)

Het dakraam is een leuke extra, het geeft je een ruimtelijk gevoel. Vrijwel hetzelfde als in een cabrio rijden, maar zonder het gevaar dat je je kapsel verpest.... (als je er een hebt...)



De smart cockpit - met veel knoppen

Het (verwarmde) stuurwiel heeft talloze knoppen voor het bedienen van muziek en cruise control. Je kunt de knoppen gebruiken om de inhoud van de verschillende displays te laten veranderen. De displays kunnen van alles weergeven, van snelheid en afstand tot elektrische vermogensgegevens.



Elektrische vermogensmeter in de Smart EQ

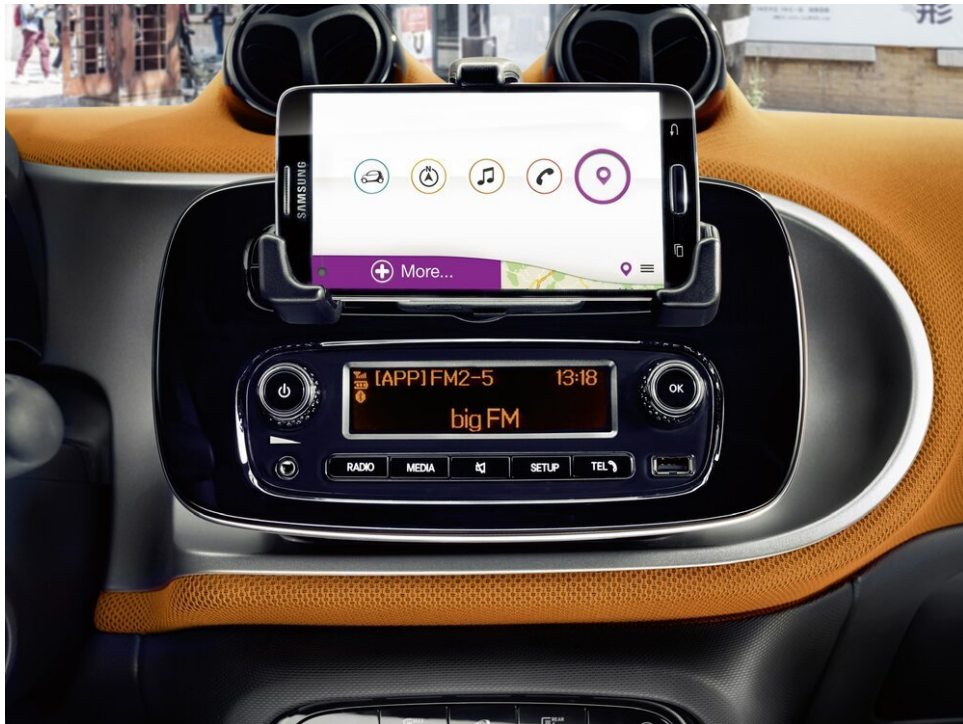
Laat het maar aan de Smart-ontwerpers over om een leuke kleine elektrische vermo-

gensmeter te bedenken. Het laat je het huidige vermogensniveau en de batterijlading zien. De vermogensmeter gaat twee kanten op: naar links geeft het regeneratie aan (door magnetisch remmen), naar rechts geeft het energieverbruik aan (door accelereren). Het is leuk en handig als je nieuw bent met elektrische auto's.



Centraal touchscreen - als een geïntegreerde iPad

In het midden van het dashboard bevindt zich het centrale scherm. Je kunt het gebruiken om te navigeren, muziek af te spelen en verbinding te maken met je smartphone. Een alternatief voor het geïntegreerde mediasysteem is de smartphonehouder waarmee je je telefoon als centraal scherm kunt gebruiken.



De smartphonehouder is een interessant alternatief voor het geïntegreerde mediascherm

Als je de auto dagelijks gebruikt, zie je het interieur niet alleen, je voelt het. Het stuurwiel, de handgrepen, de knoppen: het is Mercedes-Benz-kwaliteit. Dat is een goede zaak. Hoewel de Smart van buiten een leuke kleine auto is, voelt hij van binnen aan als een serieuze luxe auto.



Automatische ruitenwisser



Verwarmde autostoelen, met luxe stiksels



Automatische verlichting

De interieurontwerpers laten echt zien dat ze begrijpen hoe de auto (en de passagiersstoel) in de praktijk wordt gebruikt. Ze hebben handige dingen toegevoegd, zoals een bagageriem op de passagiersstoel. Het is topklasse, in denken en afwerking.

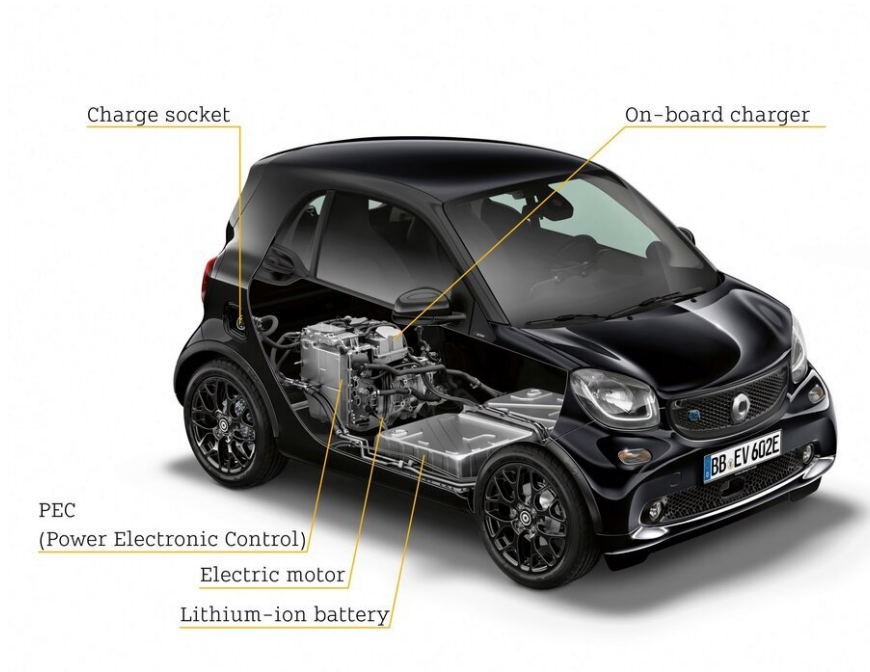


iPads juichen - perfect passend op de passagiersstoel

Besturing

Het rijden in een volledig elektrische auto is echt iets anders dan in een traditionele benzineauto. Bij het gebruik van benzine heeft de verbrandingsmotor slechts een beperkt bereik waar hij efficiënt vermogen levert. Daarom heb je een versnellingsbak nodig om op en neer te schakelen om in beweging te komen. Elektromotoren leveren vermogen bij alle snelheden en hebben geen versnellingsbak nodig.

Dit maakt het accelereren van een elektrische auto veel meer als een achtbaan: het gaat! Er is geen vertraging, geen schakelen, alleen maar vermogen! De relatief lichte Smart (1085 kg) heeft misschien een kleine elektromotor (± 60 kW / 80 pk), maar hij levert snelheid op een continue en plezierige manier. Hij brengt je van 0-60 km/u in 4,9 seconden, goed voor een brede glimlach bij stoplichten in de stad.



Elektrische aandrijflijn in de Smart EQ

De versnellingsbak is niet het enige dat ontbreekt in een elektrische auto: geen olie-/brandstoftank, pompen, filters, geen koelvloeistof, radiatoren en geen startmotor. Een elektrische auto kan qua onderdelen veel eenvoudiger zijn dan een benzineauto.

Het ontbreken van traditionele auto-onderdelen stelde de ontwerpers in staat om de gewichtsverdeling te optimaliseren door de zware batterijen zo laag mogelijk te plaatsen. De motor zit zeer dicht bij de achterwielen, waardoor de voorassen vrijkomen en zeer scherp kunnen sturen. Gecombineerd met de korte wielbasis geeft dit de Smart een ongelooflijk kleine draaicirkel van slechts 6,95 meter.



Maak zeer - ongelooflijk! - scherpe bochten (met een draaicirkel van slechts 6.95M)

De perfecte manoeuvreerbaarheid is erg handig in stedelijke gebieden. Je kunt de auto in bijna elke (kleine) parkeerplaats persen. De blik op het gezicht van mijn buurman was onbetaalbaar!



Creatief parkeren met de auto



Typisch Nederlandse straat... atypische parkeerstijl :-)

Bereik en opladen

Tijdens mijn tijd met de elektrische Smart haalde ik gemakkelijk 100 km bereik met een enkele lading. Als je de ECO-modus gebruikt, je rijstijl aanpast en het rustig aan doet, kun je een bereik van ongeveer 130 km halen.

Aanvankelijk dacht ik dat dit een probleem zou zijn, een benzineauto kan gemakkelijk een "bereik" van honderden kilometers hebben. Maar er is iets dat een elektrische auto kan doen wat je benzineauto niet kan: 's nachts opladen.



Smart in mijn garage, ik kan er twee kwijt...

Ik merkte dat wanneer ik de auto in mijn eigen garage parkeerde, het heel weinig moeite kostte om de laadkabel aan te sluiten. Op deze manier is de auto altijd opgeladen als je 's ochtends wakker wordt. Opeens beseftte ik hoe erg ik het haat om te tanken!



Opladen via een gewoon stopcontact

Het duurt maximaal 6 uur om de auto tot 80% op te laden met een normaal stopcontact van 230V. Als je de optionele wallbox installeert, kun je de laadsnelheid drastisch verhogen.



De auto opladen op een openbare parkeerplaats

Naast het opladen thuis kun je elk openbaar laadstation gebruiken om de batterijen op te laden. Dit is ideaal in steden, waar het vaak moeilijk is om een parkeerplaats te vinden. Met een smartphone-app vind je overal gratis laadplaatsen. Terwijl je vrienden, familie of klanten bezoekt, laadt de auto zichzelf op met nieuwe energie.

De biert test

Er zijn veel belangrijke dingen in het leven, een krat bier kunnen vervoeren is er een van. Gelukkig is de Smart ontworpen door Duitsers, en die houden van bier. Ik vroeg me af hoeveel kratten bier ik in de auto kon passen...



Dozen Heineken 0.0% in de Smart



Twee dozen bier passen comfortabel in de bagageruimte van de Smart

De kofferbak achterin biedt gemakkelijk plaats aan twee kratten bier. Als je echt een serieus feestje geeft, kun je de passagiersstoel gebruiken om helemaal los te gaan... Ik

ben gestopt bij 96 flesjes bier, maar als je goed bent in spelletjes zoals Tetris, kan ik me voorstellen dat je er veel meer in kunt passen!



96 flesjes bier in de Smart... check!

Conclusie

Een week en vele kilometers verder vond ik het moeilijk om mijn nieuwe elektrische maatje terug te brengen naar de Smart-dealer in Amsterdam, [Stern Auto](#). Het is gewoon zo leuk om door de stad te rijden in een elektrische Smart.

Meer nog dan het vooruitstrevende denken op het gebied van design en aandrijflijn, is het dit plezier dat blijft hangen! Het tovert een glimlach op je gezicht, tijdens het rijden, tijdens het parkeren, tijdens het opladen. Plezier!