



Inbouwsystemen

Boordnavigatie

Inbouwnavigatie zit tegenwoordig vaak standaard of als optie in nieuwe auto's: als accessoire of in een pakket. Dikwijls tegen een forse prijs, maar is het dat waard?

Tekst: Arjen Oving



Een apparaat dat je niet kunt vergeten, geen losse kabels langs het dashboard, altijd startklaar en nooit een lege accu. Begrijpelijk dat veel mensen kiezen voor een inbouwnavigatiesysteem in plaats van een los apparaat of smartphone met navigatieapp. Ruim 20% van rijdend en navigerend Nederland laat zich zo de weg wijzen. Terwijl inbouwsystemen vaak honderden euro's kosten. Is de kwaliteit beter dan een los systeem of navigatieapp?

We hebben van acht populaire auto's het ingebouwde navigatiesysteem getest, een aantal met een touchscreen, andere met bediening via knoppen. We hebben ze op dezelfde manier getest als de losse systemen en apps, en hebben daarnaast gelet op typische inbouwaspecten, zoals het zicht op het navigatiescherm vanaf de bestuurderspositie. De resultaten zijn dus voor 95% vergelijkbaar met die van losse systemen en apps.

Geen gps-signaal

Een sterk punt van inbouwsystemen is de ontvangst van het gps-signaal afkomstig van satellieten, in lastige omstandigheden zoals tunnels. Ze hebben namelijk ook andere sensoren om de snelheid en het stuurgedrag te bepalen. Daardoor kunnen ze ook zonder gps-signaal vrij goed inschatten waar je bent. Verder



INBOUWNAVIGATIESYSTEMEN

Merk & Type	Richtprijs	Testoordeel				Inbouwaspecten	Touchscreen	Schermgrootte (inch)	Extra scherm	Verkeersinformatie	Sprakbediening	Bluetooth (voor bellen)
		50%	40%	5%	5%							
1. Renault Clio R-Link	€595	7,5	+	+	+	+	✓	7,0	✓	✓	✓	✓
2. Nissan Qashqai Nissan Connect	€0	7,1	+	+	+	+	✓	7,0	✓	✓	✓	✓
3. Fiat 500L Uconnect	€600	7,0	+	+	+	□	✓	5,0	✓	✓	✓	✓
4. Volkswagen Golf 7 Discover Media	€300	6,3	□	+	+	+	✓	5,8	✓	✓	✓	✓
5. BMW 518d Professional	€800	6,3	+	□	+	+	10,2	✓	✓	✓	✓	✓
6. Opel Mokka Navi 950	€1295	6,3	+	□	+	+	7,0	✓	✓	✓	✓	✓
7. Peugeot 208 Connect Nav	€490	5,5	□	□	+	++	✓	7,0	✓	✓	✓	✓
8. Citroën C3 eMyWay	€595	5,4	□	□	+	□	7,0	✓	✓	✓	✓	✓

++ Zeer goed
 + Goed
 □ Redelijk
 - Matig
 -- Slecht

- De prijzen zijn van augustus 2014 en volgens opgave van de fabrikant.
- Alle systemen hebben een kaart van Europa.
- Renault R-Link: optie vanaf Expression-pakket bij de Clio; in combinatie met Dynamique-pakket €595; op de GT-versie standaard.
- Nissan Connect: alleen standaard op Connect- en Tekna-uitvoeringen.
- Fiat Uconnect: optie op alle 500L-uitvoeringen behalve de Pop.

- Discover Media: zit in Executive-pakket; prijs varieert per type Golf 7.
- BMW 518d Professional: prijs bij afname van het Business- of Executive-pakket; standaard in High Executive-pakket. In alle andere gevallen €2775.
- Opel Mokka Navi 950: onderdeel van Edition- (€1295) en Cosmo-pakket (€1495).
- Peugeot 208 Connect Nav: optie voor Active-, Style- en Allure-modellen; standaard op Roland Garros-, XY- en

- GTI-versies.
- Citroën C3 eMyWay: optie op Tendance- en Exclusive-uitvoeringen.
- Veelzijdigheid: onder andere grootte van de kaart, omgang met telefoontjes, verkeersinformatie.
- Inbouwaspecten: onder andere zicht op scherm vanuit bestuurderspositie, bedieningsgemak vanuit bestuurderspositie.
- Extra scherm: bevat navigatie-informatie en zit naast de snelheidsmeter in het dashboard.

merken inbouwsystemen eerder op wanneer je een bocht neemt of van de route af stuurt, en berekenen vervolgens iets sneller een nieuwe route. Alleen Fiats Uconnect is opvallend traag.

Beeld en geluid


De meeste inbouwsystemen hebben een groot scherm; dat van de BMW 518d

Professional meet maar liefst 10,2 inch (25,9 cm). Dit vergemakkelijkt het aflezen en (bij een touchscreen) de bediening. Vaak zit het scherm echter niet ter hoog-

te van de voorruit, zoals bij een los apparaat, maar in de middenconsole en moet je blik verder de auto in - dus van de weg af. Alleen bij BMW en Opel steekt het scherm er bovenuit.

Een pluspunt bij inbouwsystemen is de uitstekende geluidskwaliteit, omdat ze gebruikmaken van de speakers in de auto. Daar kunnen losse systemen en smartphones niet tegenop.

Traag invoeren

Beduidend minder is de snelheid waarmee je een adres kunt invoeren. Dat kost bij alle modellen, behalve Renaults R-Link, behoorlijk wat tijd. Bij BMW, 



Fiats 500L Uconnect reageert traag bij afwijken van route

Kaartupdates

Een kaartupdate is bij inbouwsystemen een kostbare zaak. Bij de meeste merken betaal je al gauw €150 of meer voor een nieuwe kaart van Europa. Daarvoor kun je ook een compleet los systeem aanschaffen, inclusief levenslange kaartupdates. Bij Volkswagen zijn kaartupdates drie jaar gratis. Voor de update ben je soms aangewezen op een setje dvd's zoals bij BMW. Ander systemen, bijvoorbeeld dat van Renault, maken gebruik van een SD-kaartje waarop je via de computer thuis een kaartupdate kunt zetten.

In Detail

RENAULT CLIO R-LINK

Testoordeel: 7,5

Richtprijs: €595

De best scorende in deze test, vooral door de software van TomTom. De timing en kwaliteit van de getoonde en gesproken instructies zijn prima. De R-Link werkt soepel en een bestemming kun je vlot invoeren. Het menu is wel ingewikkelder dan bij losse TomToms.

CITROËN C3 EMYWAY

Testoordeel: 5,4

Richtprijs: €595

Kost evenveel als de R-Link, maar scoort beduidend minder. De routeberekening gaat vlot, net als de menubediening via de knoppen. Die zitten wel wat ver van het scherm af. De gesproken instructies komen soms erg laat en straatnamen en snelwegnummers kan hij niet uitspreken.



vigatiescherm – dat verdwijnt zodra er gebeld wordt – automatisch weer tevoorschijn zodra je het telefoontje aanneemt. Bij de andere merken moet je het scherm handmatig terugroepen.

Sommige losse systemen met Bluetooth gaan slimmer om met telefoontjes, zoals de Garmin nüvi 2597LMT.

Prijs-kwaliteitverhouding

In het algemeen vinden wij de prijs-kwaliteitverhouding van inbouwsystemen ongunstiger dan bij losse systemen en apps. De navigatiekwaliteit is niet be-

Opel en Citroen heeft dat vooral te maken met de invoer via knoppen. Een touchscreen is handiger. De andere systemen zijn erg traag met het zoeken naar ingevoerde adressen.

Bellen

De geteste auto's hebben allemaal Bluetooth om de mobiele telefoon te koppelen aan het mediasysteem. Telefoontjes verlopen dan via de autospeakers. Dat werkt alleen niet altijd goed samen met



De instructies klinken dwars door het telefoongesprek

het navigatiesysteem. Zo worden bij Volkswagen, Nissan, BMW, Fiat en Opel de gesproken instructies niet gedempt of uitgeschakeld tijdens het bellen, en kan degene aan de andere kant van de lijn ervan meegenieten. Verder komt alleen bij Peugeot, Citroen en Volkswagen het na-

ter en het gebruiksgemak kent minpunten, terwijl de prijs beduidend hoger ligt. Verder lijkt de navigatiesoftware een tikkeltje ouder dan wat je tegenwoordig op een los systeem of een app vindt, zodat het na een paar jaar al sterk verouderd kan aandoen. ☒