



Test diversi

## Test comparativo guida semi automatizzata

**La guida semi automatizzata è realtà. Un test comparativo del TCS su tre berline di punta dimostra tuttavia che l'era dell'auto completamente autonoma è ancora lontana. Quanto meno gli assistenti alla guida segnano enormi progressi.**

Evocare l'auto del futuro vuol dire parlare della guida autonoma. Se la legislazione è ancora nel limbo, taluni modelli d'alta gamma già oggi si ingegnano per semplificare la vita del conducente. Il TCS, in collaborazione con l'upi, ha valutato il potenziale dei tre primi modelli che forniscono le premesse per una guida semi automatizzata in autostrada, ossia la Mercedes-Benz classe E, la Tesla Model S e la Volvo S90. Questo test comparativo si è concentrato su sei tipi di assistenti alla guida (v. tabella pagina seguente). In particolare il regolatore di velocità adattivo e l'aiuto attivo per il mantenimento della corsia, due dispositivi essenziali per la guida semi automatizzata. Va precisato che i costruttori oggi propongono una trentina di sistemi di assistenza alla guida diversi: un vero dedalo tecnologico.

Il test ha fornito risultati molto contrastanti. Se i veicoli testati sono ancora lontani dalla vera guida autonoma, è emerso che sistemi quali il regolatore di velocità adattivo e il riconoscimento della segnaletica stradale hanno fatto notevoli progressi, a tutto vantaggio del piacere di guida e della sicurezza. Ciononostante, vi sono molti punti da perfezionare. Nel dettaglio, le tre auto dispongono di regolatori adattivi che consentono una buona regolazione della velocità. Punto negativo, questi dispositivi, anche noti come Adaptive Cruise Control (ACC), permettono di effettuare un sorpasso a destra su Tesla e Volvo. Una manovra proibita sulle autostrade svizzere.

Il bilancio è mitigato rispetto al sistema di mantenimento attivo della corsia: quello di Tesla è l'unico che mantiene davvero la rotta al centro della carreggiata. L'uso di questa funzionalità è limitato invece sulla Mercedes e la Volvo. Il mantenimento della corsia è impreciso e gli avvisi di disinserimento del sistema non sono ottimali. Inoltre, questi sistemi sono stati sviluppati per la guida in autostrada in condizioni ottimali. L'utilizzo improprio su strade extraurbane può provocare gravi incidenti.

Sui 3 modelli, il rilevatore di stanchezza è ben percepibile. Il dispositivo della Merce-



Test assistente mantenimento corsia attivo effettuato all'aeroporto

des esegue però una frenata automatica più brusca. La Tesla decelera più progressivamente ma l'allerta è ritardata. Su Volvo, appare in piccolo sull'head-up display. I sistemi di riconoscimento della segnaletica stradale hanno guadagnato in affidabilità e taluni adattano la velocità al limite indicato. Non sono tuttavia esenti da errori. Proiettato sull'head-up display, l'avviso di distanza della Volvo è il più elaborato. La grafica è tuttavia troppo piccola. Per finire, la frenata d'emergenza da 50 km/h della Mercedes reagisce in fretta e frena con prudenza, mentre quelle di Tesla e Volvo funzionano solamente quando vi sono condizioni ottimali.

Le politiche tariffali sono a geometria variabile. Mentre Volvo propone tutti i sistemi di serie e Tesla fattura la guida semi automatizzata a 3100 franchi, il costo in casa Mercedes può arrivare fino a 9125 fr.

### I punti in sospeso

Oggi sembra che le automobili capaci di circolare in modalità autonoma arriveranno attorno al 2021. A quel punto, il conducente non dovrà più sorvegliare costantemente la guida. Il veicolo si incaricherà di mettere la freccia ed eseguire i cambi di corsia. In occasione della prossima tappa, quindi, la guida sarà completamente autonoma e il conducente si limiterà ad intervenire in situazioni specifiche. A partire dal 2035, quest'ultimo diventerà poi unicamente un passeggero, mentre l'au-

tovetture si prenderà interamente carico della guida. Resta il fatto che bisognerà adattare la legislazione che attualmente vieta ancora di lasciare il volante. Senza dimenticare tutta la problematica della responsabilità in caso d'incidente. Deve essere incriminato il costruttore oppure il conducente? A ciò si aggiunge la linea che adotteranno le compagnie assicurative di fronte a questa evoluzione dell'automobile.

### Libera scelta

Qui sotto il menu delle opzioni della Mercedes. Anche Tesla e Volvo sono largamente personalizzabili, permettendo al conducente di attivare unicamente i sistemi di assistenza da lui desiderati.





Test diversi  
**Test comparativo guida semi automatizzata**

|  |   |    |   |
|--|--|--|--|
| Marca e modello                              | Mercedes-Benz classe E   | Tesla Model S  | Volvo S90  |
| Prezzo di base <sup>1</sup>                  | 54'900.–   | 73'000.–   | 50'300.–   |
| Pacchetto assistenza alla guida <sup>1</sup> | da 3400.– <sup>2</sup>   | 3100.– <sup>3</sup>  | offerto di serie   |
| Regolatore velocità/distanza                 | ★★★★☆  | ★★★★☆  | ★★★★☆  |
|  | + in generale regolato finemente<br>+ sorpasso da destra non possibile<br>- accelerazione un po' lenta (in modalità Eco)   | + in generale regolato finemente<br>- sorpasso da destra possibile   | + in generale regolato finemente<br>- sorpasso da destra possibile<br>- in discesa tollera fino a 5 km/h in più  |
| Mantenimento corsia attivo                   | ★★★☆☆  | ★★★★☆  | ★★★☆☆  |
|  | - effetto ridotto<br>- mantenimento della corsia impreciso<br>- scarsi segnali d'avvertimento  | + in generale regolato finemente<br>- resistenze del volante talvolta fastidiose   | - effetto ridotto<br>- mantenimento della corsia impreciso<br>- scarsi segnali d'avvertimento  |
| Rilevatore di stanchezza                     | ★★★☆☆  | ★★★☆☆  | ★★★☆☆  |
|  | + avvertimento visivo e acustico, poi la vettura frena da sola<br>- frenata relativamente brusca   | + avvertimento visivo e acustico, poi la vettura frena da sola<br>- l'avvertimento giunge in ritardo                           | + avvertimento visivo e acustico<br>- se il conducente non reagisce rimane attivo soltanto il mantenimento della corsia  |
| Riconoscimento segnaletica                   | ★★★★☆  | ★★★★☆  | ★★★★☆  |
|  | + adatta automaticamente la velocità alla segnaletica<br>+ individualizzazione<br>- identifica la segnaletica dei veicoli pesanti e delle uscite, ne conseguono inutili frenate<br>- l'ACC frena solo all'altezza del cartello | + buona identificazione, ma non priva di errori<br>+ individualizzazione<br>- la velocità non viene adattata automaticamente   | + adatta automaticamente la velocità alla segnaletica<br>+ buona identificazione, ma non priva di errori<br>+ individualizzazione<br>- l'adattamento della velocità funziona solo con il limiter (e non con l'ACC)<br>- il limiter frena solo all'altezza del cartello |
| Avviso della distanza                        | ★★★☆☆  | ★★★☆☆  | ★★★★☆  |
|  | - visualizzazione troppo piccola e solo nello strumento combinato  | - nessun avvertimento concernente la distanza  | + proiettato sul parabrezza<br>- visualizzazione troppo piccola  |
| Frenata autonoma 50 km/h                     | ★★★★☆  | ★★★★☆  | ★★★★☆  |
|  | + identificazione sicura e tempestiva<br>- gli interventi del sistema variano  | + buona identificazione solo in condizioni ottimali<br>- gli interventi del sistema variano<br>- intervento tardivo (impatto!) | + buona identificazione solo in condizioni ottimali<br>- intervento tardivo (non evita l'impatto)  |

<sup>1</sup> stato: 01.11.2016, tutti i prezzi in CHF, <sup>2</sup> con accessori supplementari obbligatori: fino a 9125.–, <sup>3</sup> attivazione dopo la consegna: 4100.–

| Valutazione TCS | ★★★★★  | ★★★★☆ | ★★★☆☆         | ★★★☆☆  | ★★☆☆☆   |
|-----------------|--------|-------|---------------|--------|---------|
|                 | ottimo | buono | soddisfacente | scarso | pessimo |