



Sicurezza

I sistemi di assistenza alla guida possono salvare la vita se il conducente è attento

Per rafforzare la sicurezza stradale, un numero sempre maggiore di automobili è dotato di sistemi di assistenza alla guida. Fra quest'ultimi, relativamente nuovi, figurano gli assistenti di sterzata, che agiscono sul volante, per evitare un ostacolo improvviso. Il TCS, in collaborazione con l'Ufficio prevenzione infortuni (upi), ne ha testati tre. Risultato: questi sistemi sono efficaci per la sicurezza a condizione che il conducente non faccia affidamento soltanto su di loro.

I quesiti posti dal TCS e dall'upi e successivamente esaminati nel test erano:

- il sistema di assistenza alla frenata d'emergenza può impedire una collisione con un veicolo fermo o l'investimento di un pedone?
 - l'assistente di sterzata per evitare un ostacolo è veramente un valido aiuto in caso di brusca manovra per schivarlo?
- Sono stati sottoposti al test i sistemi d'assistenza montati su tre modelli di diversi costruttori: BMW M550d xDrive, Volvo XC40 D4 AWD e Ford Focus 1.5d ST Line.

L'assistente d'evitamento non concepito per schivare un pedone

L'assistente d'evitamento d'ostacolo di Ford si basa su un sensore radar situato dietro la griglia del radiatore ed una telecamera installata dietro il parabrezza. Si attiva quando si avvia il motore, ma può essere disattivato attraverso il computer di bordo. Nella manovra di scansamento di un ostacolo, il sistema assiste il conducente adattando le fasi di sterzata, compreso il rientro nella corsia, se il pilota partecipa attivamente alla manovra. Nel corso del test, in presenza di un manichino con sembianze di un pedone, l'assistente alla frenata d'emergenza ha reagito in modo affidabile, ma l'assistente di sterzata non è intervenuto. Secondo le spiegazioni di Ford, l'assistente di sterzata è concepito per riconoscere principalmente altri veicoli. Infatti, si avvertivano sul volante dell'auto gli impulsi di correzione dello sterzo verso sinistra e destra mentre si girava attorno al veicolo da schivare.

Disattivazione automatica del sistema dopo diverse manovre intempestive

I sistemi di assistenza alla frenata d'emergenza e di rilevamento e l'assistente anti-collisione del dispositivo Volvo City Safety funzionano anch'essi con l'ausilio di sensori radar e di una telecamera. La frenata



automatica aiuta il conducente ad evitare l'ostacolo, mentre gli spazi laterali sono costantemente monitorati per determinare il luogo dove schivarlo. Il test con Volvo ha dimostrato che l'assistente di frenata d'emergenza non reagisce a ostacoli fissi e rigidi, perché non li individua e rimane passivo per evitare una frenata non necessaria. Il sistema ha invece perfettamente riconosciuto il manichino. Tuttavia, dopo ripetuti cambi di corsia, gli assistenti si sono improvvisamente disinnescati. Secondo Volvo, il sistema City Safety, si disattiva per un certo tempo dopo il susseguirsi di una serie d'interventi rapidi, perché considera irrealistico l'accumularsi, in breve tempo, di manovre di frenata e di sterzata.

Pedone immobile non riconosciuto dall'assistente di frenata d'emergenza

BMW Serie 5 procede al monitoraggio dell'ambiente circostante con una telecamera stereo e con sensori radar e a ultrasuoni. Offre una miriade di assistenze come l'avviso di traffico trasversale, l'assistente al cambiamento di corsia, l'assistente al mantenimento della corsia tramite segnale acustico in caso di rischio di collisione laterale e l'assistente di sterzata. Quest'ultimo avverte e interviene attivamente se c'è la possibilità di evitare lateralmente un ostacolo. Nel test, l'assistente di frenata d'emergenza non ha tuttavia riconosciuto il manichino fermo. Gli esperti, quindi, hanno simulato, con l'ausilio di corde, un movimento di marcia del manichino, ciò che il sistema d'assistenza ha perfettamente individuato. Nella manovra per schivare l'ostacolo, l'assistente di sterzata, dopo un avvertimento acustico, è entrato in funzione intervenendo con correzioni

sul volante, sia per girare attorno all'automobile, sia per schivare il manichino.

Conclusione

Il test ha dimostrato che gli assistenti alla frenata d'emergenza possono attenuare o impedire l'impatto senza l'intervento del conducente. Per contro, gli assistenti di sterzata funzionano soltanto se il conducente partecipa attivamente ad ogni manovra di cambiamento di corsia. Conclusione: questi sistemi d'assistenza possono aumentare la sicurezza, a condizione che il conducente resti concentrato sulla guida. Chi si fida del sentimento d'essere totalmente in sicurezza, s'espone a delle situazioni pericolose. Come indica il loro nome, gli assistenti sono fatti appunto per assistere il conducente, ma non per sostituirlo. Va ricordato che la loro funzione può essere ostacolata, per esempio, da nebbia, pioggia o neve. Inoltre, va sottolineato che, anche dal profilo giuridico, un sistema di assistenza alla guida non esonera il conducente dalla propria responsabilità.