

I sistemi di assistenza alla guida giocano un ruolo sempre maggiore sull'acquisto di un'auto. In particolare, l'importanza dei sistemi di frenata di emergenza automatica e di assistenza al cambio corsia sono aumentate in modo significativo. Secondo una valutazione Bosch basata sulle statistiche di immatricolazione del 2014, il 20% dei quasi tre milioni di nuove vetture immatricolate in Germania è stato equipaggiato con questi sistemi, a differenza del 2013, in cui erano presenti solo su un'auto su dieci.

“L'adozione dei sistemi di assistenza in maniera capillare renderà la guida più sicura” ha commentato Dirk Hoheisel, membro del Board of Management Bosch. Solo in Germania, potrebbero essere evitati fino al 72% di tamponamenti con danni agli occupanti se tutti i veicoli fossero equipaggiati di un sistema di frenata di emergenza. Secondo una ricerca Bosch il sistema di assistenza al cambio corsia potrebbe prevenire fino al 28% degli incidenti.

Requisiti tecnici presenti in un numero sempre crescente di auto moderne

✖ Il maggiore grado di sicurezza garantito da questi sistemi di assistenza alla guida è una ragione chiave della loro crescente popolarità. I sistemi di frenata di emergenza automatica, in particolare, traggono vantaggio anche dal nuovo programma di classificazione Euro NCAP. Dal 2016 se i produttori di auto vorranno ricevere la valutazione a cinque stelle da parte dell'associazione dei consumatori europei dovranno dotare i loro veicoli di un sistema predittivo di protezione dei pedoni. Grazie ai cambiamenti nelle specifiche dei test e alla costante riduzione dei costi, un numero sempre maggiore di nuove autovetture monta sensori capaci di sorvegliare lo spazio circostante. Questa tendenza si rispecchia anche per Bosch che nel 2015 ha raddoppiato i volumi di vendita di sensori radar e video.

Un sensore ambientale agevola la realizzazione di diversi sistemi di assistenza alla guida

Bosch è leader del mercato mondiale dei sensori radar con tecnologia a 77 GHz e nel 2016 si taglierà il traguardo di 10 milioni di sensori prodotti. Bosch ha reso questa tecnologia disponibile anche per il mercato di massa grazie al suo sensore radar a portata intermedia (MRR), usato, per esempio, nelle VW Polo e Golf, il che implica che è possibile trovarlo nel segmento di mercato delle auto compatte, particolarmente sensibile al prezzo. Oltre ai sistemi di frenata di emergenza, l'MRR agevola anche il sistema di regolazione della distanza e della velocità (ACC), il quale mantiene automaticamente sia la velocità scelta dal guidatore, sia una distanza di sicurezza programmata rispetto al veicolo che precede l'auto controllata. Se combinato con un sistema di avviso anti-tamponamento, l'ACC può ridurre del 67% il numero di frenate brusche sulle autostrade e del 73% i tamponamenti. L'ACC era

presente nell'8% delle nuove autovetture immatricolate nel 2014, il doppio dei veicoli rispetto alla prima ricerca realizzata da Bosch.

Un'autovettura su quattro è capace di rilevare quando il guidatore è stanco

✖ Anche il numero di autovetture di nuova immatricolazione dotate di sistemi di riconoscimento dei segnali stradali e di riconoscimento "anti colpo di sonno" è cresciuto di due punti percentuali rispetto al 2013. Il 6% di tutte le vetture di nuova immatricolazione acquistate lo scorso anno è capace di riconoscere alcuni segnali stradali con l'aiuto di una videocamera. Nel display compare un simbolo che indica le informazioni raccolte per aiutare i guidatori, riducendo distrazione e stress. Il sistema di riconoscimento della stanchezza è stato installato nel 25% delle autovetture immatricolate nel 2014. La soluzione Bosch si avvale del sensore dell'angolo di sterzata e del servosterzo elettrico per analizzare costantemente il comportamento del guidatore e individuare i tipici segnali di affaticamento. Il sistema registra immediatamente le manovre brusche di piccola entità e, tenuto conto di altri fattori quali la lunghezza del viaggio e il momento della giornata, riconosce i segnali premonitori dell'affaticamento. Prima che il guidatore possa addormentarsi, il sistema lo avverte di fermarsi e fare una pausa.

I sistemi di assistenza al parcheggio sono molto diffusi nelle auto di nuova immatricolazione

Per la prima volta, Bosch ha incluso i sistemi di assistenza al parcheggio nella propria ricerca. Questi includono i sensori a ultrasuoni che si avvalgono di segnali acustici per informare i guidatori della distanza intercorrente fra il veicolo e gli ostacoli durante la manovra, oltre alle videocamere di retromarcia e ai sistemi di assistenza di parcheggio veri e propri. Questi ultimi possono assumere il controllo della sterzata durante il parcheggio, mentre il guidatore rimane responsabile delle fasi di accelerazione e frenata. Nel 2014, secondo lo studio di Bosch, una su due (il 52%) delle nuove autovetture immatricolate in Germania montava questi sistemi, il che li rende il sistema di assistenza alla guida più diffuso.

Paesi diversi, ma preferenze simili per quanto riguarda i sistemi di assistenza alla guida

✖ I sistemi di assistenza al parcheggio non sono popolari soltanto in Germania. In Belgio e nei Paesi Bassi nel 2014 un'auto su due (50%) montava questi sistemi, che erano presenti anche nel 19% delle autovetture di nuova immatricolazione nel Regno Unito. I sistemi di frenata di emergenza automatica sono più comuni in Belgio che in Germania. Una su

quattro fra le nuove autovetture immatricolate in Belgio è equipaggiata con sistemi che aiutano i guidatori a frenare quando l'auto incontra un ostacolo. Nei Paesi Bassi, il 17% delle nuove autovetture immatricolate sono capaci di offrire un tale supporto. Questo valore arriva all'11% in Spagna e al 5% nel Regno Unito. Una rapida verifica degli altri paesi UE per quanto riguarda il supporto dei sistemi di segnalazione di cambio corsia rivela che il 14% delle nuove auto in Belgio nel 2014 erano equipaggiate con un sistema di questo tipo, contro l'11% dei Paesi Bassi, il 9% in Spagna e il 6% nel Regno Unito.

Studio Bosch sulla base delle statistiche del 2014 per le auto di nuova immatricolazione

Per svolgere la valutazione sui sistemi di assistenza alla guida, Bosch ha utilizzato i dati del fornitore di servizi Polk e le statistiche della Motorizzazione civile tedesca per le nuove autovetture immatricolate nel 2014. Partendo da questa base, Bosch ha poi identificato i modelli di veicoli più importanti per ciascun segmento di mercato ed ha esaminato gli elenchi delle caratteristiche dei veicoli per determinare i sistemi di assistenza alla guida offerti.

© riproduzione riservata
pubblicato il 12 / 02 / 2016