

Hella ha introdotto in collaborazione con Porsche in una produzione di serie la funzione "rivelazione di superficie bagnata" supportando così la prima mondiale del "Porsche WET-Mode".

Questa funzione consente di rivelare la presenza di umidità sulla superficie stradale e di regolare preventivamente i sistemi di guida per garantire un comportamento più stabile. Per il rilevamento della presenza di umidità, è stato incorporato nei passaruota anteriori della nuova Porsche 911 il sensore Structural Health and Knock Emission (SHAKE) sviluppato da Hella. Tale sensore identifica le condizioni stradali e rivela la presenza di veli d'acqua sulla superficie.

Spesso i conducenti sottostimano la presenza del fondo bagnato stradale e gli incidenti accadono quando i **pneumatici non sono più in contatto con la superficie della strada perdendo trazione quando è molto bagnata.**



*"Se dobbiamo prevenire tutto ciò in modo preciso, i conducenti devono essere consapevoli in tempo utile delle condizioni stradali in modo che possano conseguentemente adattare il proprio comportamento"* spiega **Michael Jaeger**, membro dell'executive board della divisione Elettronica di Hella e responsabile degli attuatori e dei sensori. Nel campo dei sistemi di assistenza alla guida, Hella ha perciò sviluppato ulteriormente la tecnologia SHAKE. Questa tecnologia va a completare gli attuali sistemi di assistenza e sicurezza, poiché consente al veicolo non solo di "vedere" ciò che lo circonda (tramite sistemi radar o basati su telecamera), ma anche di "sentirlo", coprendo così quell'area invisibile tra tutti i sistemi di assistenza nelle immediate vicinanze del veicolo.

Grazie alla presenza di un componente piezoelettrico, il sensore Hella SHAKE rivela ad esempio le vibrazioni e il rumore dell'aria causato dal turbino delle goccioline d'acqua e determina la quantità di bagnato presente tra il pneumatico e la strada.

Se il sistema della nuova Porsche 911 rivela una superficie bagnata, il comportamento in risposta del Porsche Stability Management (PSM) e del Porsche Traction Management (PTM) sarà già condizionato. Il conducente riceve inoltre un segnale di allerta e la raccomandazione di passare alla modalità WET. Diversi sistemi, quali la centralina elettronica, si comportano in risposta adeguandosi per assicurare la massima stabilità di guida.

*"È un grande vantaggio rispetto a molti sistemi attuali, che avvisano unicamente il*

*conducente quando una situazione critica in presenza di superficie stradale molto bagnata ha già avuto luogo" afferma **Michael Jaeger**. Il sensore può essere applicato teoricamente anche a scenari di guida autonoma. "Per determinare l'attrito statico e quindi le distanze di frenata, un'informazione precisa sulle condizioni stradali risulta vitale. E questo è esattamente ciò che il sensore SHAKE può rivelare in modo efficace." In Europa, la Porsche 911 è disponibile dalla primavera 2019. Oltre al sensore SHAKE, Hella fornisce anche l'illuminazione abitacolo, centraline elettroniche e sensori per il pedale dell'acceleratore.*

© riproduzione riservata pubblicato il 30 / 03 / 2020