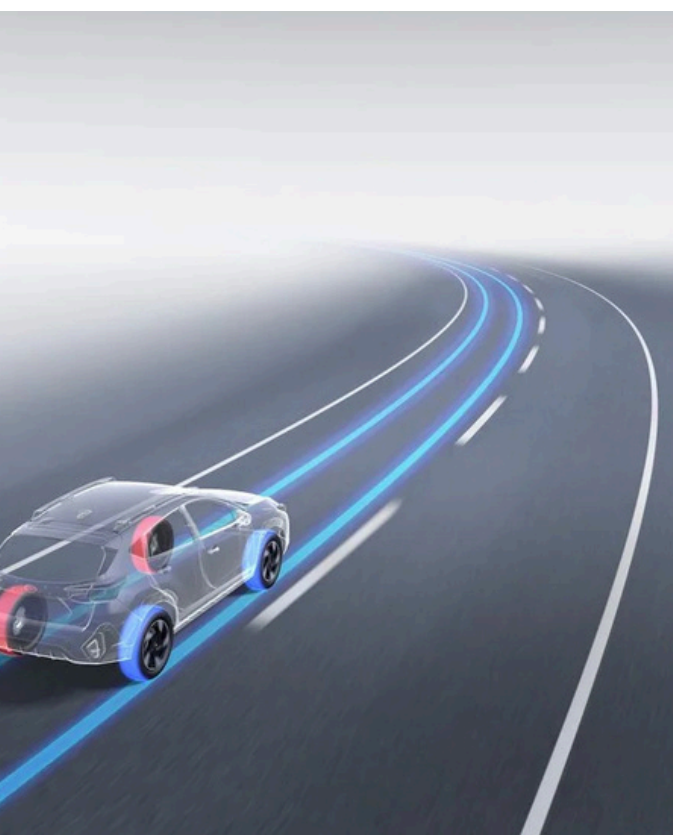


FOCUS STRUMENTAZIONE

Mantenimento di Corsia

Allestimento veicolo con strumentazione AB Dynamics e Genesys Elektronik



COME SI SVOLGE IL TEST

Il veicolo che viene testato approccia un percorso a velocità costante (72 km/h) equipaggiato con un robot driverless; questo farà seguire alla vettura un percorso prestabilito caratterizzato da manovre con velocità di evasione dal percorso rettilineo ben definite in entrambe le direzioni. Una volta ultimata la manovra di evasione, che porterà inevitabilmente la vettura ad oltrepassare la segnaletica orizzontale, il robot rilascerà il controllo sullo sterzo in modo che il sistema di mantenimento di corsia possa intervenire e riportare la vettura all'interno della sua corsia.



ALLESTIMENTO VEICOLO:

DRIVING ROBOT **AB** DYNAMICS™

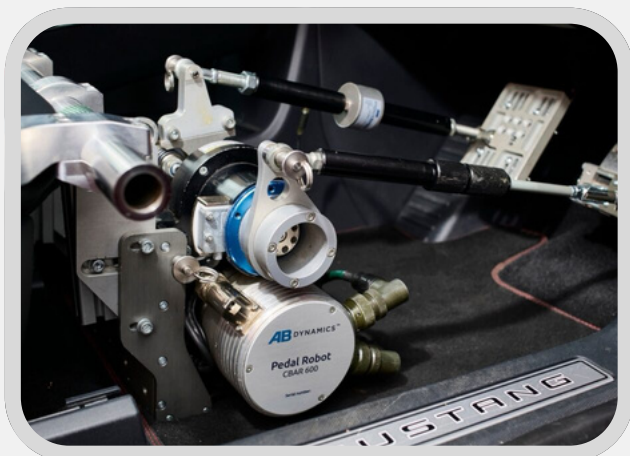
Steering Robot progettato per comandare il sistema di sterzo del veicolo con altissima precisione e ripetibilità. Ne esistono di diversi tipi che si differenziano tra loro fondamentalmente per la velocità di attuazione sul volante e per la coppia massima raggiungibile.



In questo test utilizziamo un **SR60 Torus**, top di gamma degli steering robot. Potente e silenzioso, consente di essere installato senza la rimozione di volante e airbag ed è l'ideale per tutte quelle prove dinamiche che richiedono molta coppia volante (questo modello è in grado di arrivare fino a 85 Nm di coppia).

PEDAL ROBOT **AB** DYNAMICS™

Il **CBAR** (Combined Brake & Accelerator Robot), è un robot combinato in grado di controllare sia l'acceleratore che il freno della vettura, con una precisione impossibile da raggiungere per qualsiasi driver umano. La sua facilità di montaggio e la sua ergonomia consentono un'installazione rapida e un comodo utilizzo dei pedali quando il robot non è in funzione.



Nel nostro test abbiamo installato il **CBAR 600**, che arriva fino a 750 N di forza frenante. E' disponibile come opzione su questo modello anche il robot frizione che può essere combinato con quello del cambio per vetture con trasmissione manuale.



PIATTAFORMA INERZIALE GeneSys

ADMA-G consente di misurare costantemente l'accelerazione, la velocità e la posizione GPS dei veicoli in movimento su tutti gli assi tridimensionali. Gli angoli di inclinazione, rollio e beccheggio possono essere misurati in modo continuo e preciso, nonché gli angoli di rotta e di deriva. Ciò rende il sistema ADMA GeneSys la scelta migliore laddove sono richieste misurazioni impegnative con la massima precisione.



I modelli ADMA si differenziano per le prestazioni dei sensori inerziali applicati. Si parte dall'ADMA-G PRO+ equipaggiata con 3 giroscopi a fibra ottica e 3 servo accelerometri fino ad arrivare all'ADMA-G ECO dove gli accelerometri sono MEMS. Tutti i modelli sono predisposti per la correzione differenziale RTK (L1/L2 con precisione centimetrica).

