

Ford Trucks

Tecnologie di sicurezza avanzate



Sharing the load

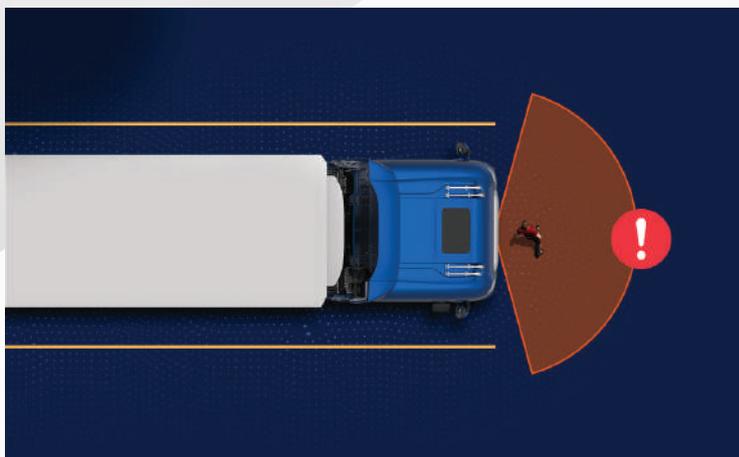
Tecnologie avanzate di sicurezza Ford Trucks

I sistemi avanzati di assistenza alla guida (ADAS) sono sistemi di sicurezza attiva progettati per eliminare l'errore umano, che può indurre i conducenti a distrarsi e aumentare il rischio di incidenti. L'ADAS migliora le prestazioni del conducente utilizzando tecnologie avanzate per assisterlo durante la guida. Queste aiutano a prevenire gli incidenti stradali, riducendo al minimo gli errori del conducente.

Sistema informativo di partenza

Il sistema informativo di partenza è un sistema di sicurezza progettato per avvisare i conducenti della presenza di pedoni e ciclisti all'interno dell'area prima della partenza. Grazie al sensore radar situato nella parte anteriore del veicolo, il sistema rileva la presenza di pedoni e ciclisti davanti al veicolo e avvisa il conducente con un segnale visivo e acustico. Questo sistema funziona a basse velocità comprese tra 0 e 15 km/h.

Il sistema informativo di partenza è una preziosa funzione di sicurezza, che può contribuire a prevenire incidenti con pedoni e ciclisti. È particolarmente utile quando vi sono pedoni e ciclisti che attraversano la strada.



Riconoscimento dei segnali stradali

Il riconoscimento dei segnali stradali è un sistema di sicurezza del veicolo che utilizza tecnologie come i dati topografici e le telecamere per aiutare i conducenti a mantenere il limite di velocità.

Il riconoscimento dei segnali stradali utilizza il GPS e la telecamera anteriore per rilevare il limite di velocità corrente. Informa il conducente del limite di velocità corrente, aiutandolo a rimanere entro tale limite. Se il conducente supera il limite di velocità massimo, il sistema avverte il conducente di ridurre la velocità.

Il sistema rileva inoltre la segnaletica stradale e le condizioni di traffico e regola di conseguenza la velocità del conducente. Ad esempio, il riconoscimento dei segnali stradali può avvisare i conducenti di ridurre la velocità se si sta passando nei pressi di una scuola.



Avviso di mantenimento corsia

L'avviso di mantenimento corsia è un sistema di sicurezza del veicolo che impedisce al conducente di uscire involontariamente dalla propria corsia. Il sistema utilizza telecamere per rilevare la segnaletica orizzontale e i bordi della strada. Se rileva che il veicolo lascia la corsia, avvisa il conducente con una spia lampeggiante sul cruscotto, oltre a emettere un avviso acustico. L'allarme di mantenimento corsia viene attivato a una velocità minima di 60 km/h.



Sistema di allarme per il conducente

Il sistema di allarme per il conducente è un sistema di sicurezza del veicolo che aiuta i conducenti a evitare incidenti, rilevando la mancanza di sonno e la perdita di attenzione. Il sistema di allarme per il conducente viene attivato a una velocità minima di 65 km/h.

Il sistema di allarme del conducente utilizza una telecamera in avanti per rilevare i movimenti dello sterzo e i cambi di corsia e avvisare il conducente di conseguenza.

Quando il sistema rileva segni di sonnolenza o distrazione, avvisa il conducente con un messaggio di avvertenza visibile sul cruscotto, accompagnato da un segnale acustico.



Predisposizione alcol interlock

La predisposizione alcol interlock fornisce una struttura adatta all'installazione di un dispositivo in cui il conducente deve soffiare per poter avviare il veicolo. Il dispositivo di alcol interlock ha lo scopo di contribuire a ridurre la guida in stato di ebbrezza.



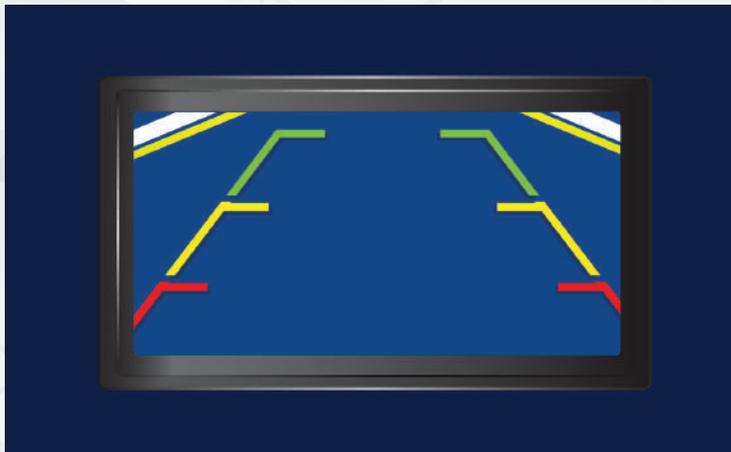
Segnale di arresto di emergenza

Il segnale di arresto di emergenza è una funzione di sicurezza che avvisa gli altri conducenti quando un veicolo frena improvvisamente. Il sistema costringe il veicolo ad attivare le luci di emergenza. Questo rende più facile agli altri conducenti capire che il veicolo ha rallentato o si è fermato a causa di un'emergenza. Il sistema di arresto di emergenza si attiva automaticamente a una velocità minima di 50 km/h.



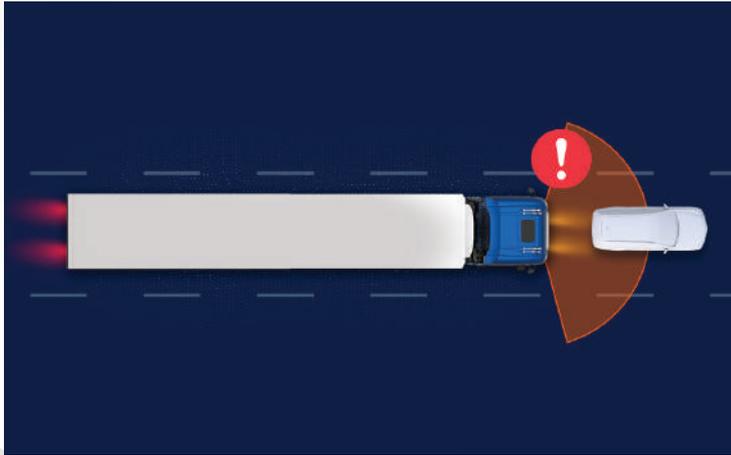
Retrocamera

La retrocamera consiste di un sistema di sicurezza che mostra gli oggetti dietro il veicolo. Aiuta i conducenti ad accorgersi degli oggetti dietro di loro e ad adottare misure correttive per evitare una potenziale collisione. Il sistema funziona servendosi della telecamera situata nella parte posteriore del veicolo. La retrocamera viene attivata quando viene inserita la retromarcia.



Assistenza pre-collisione

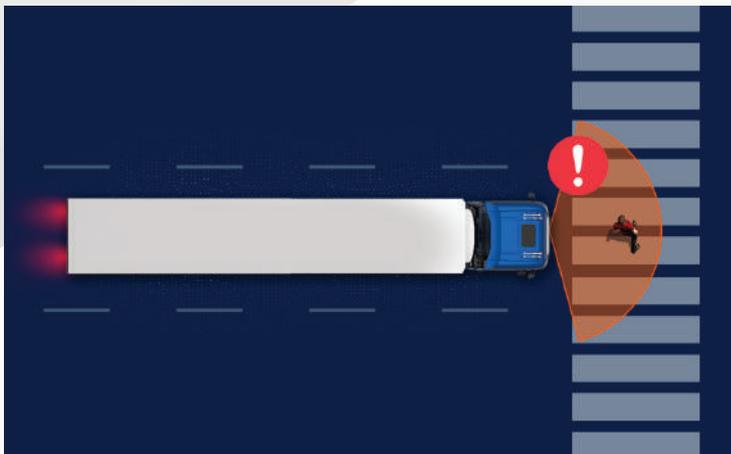
L'assistenza pre-collisione utilizza sensori per rilevare potenziali collisioni. È un sistema di sicurezza del veicolo che ha lo scopo di prevenire gli incidenti o mitigarne gli effetti azionando automaticamente i freni. L'assistenza pre-collisione utilizza una combinazione tra sensori radar e telecamere per rilevare potenziali collisioni. Quando il sistema rileva una potenziale collisione, come prima cosa invia un avviso al conducente. Se il conducente non interviene per evitare la potenziale collisione, il sistema attiva automaticamente i freni.



Assistenza pre-collisione con rilevamento pedoni

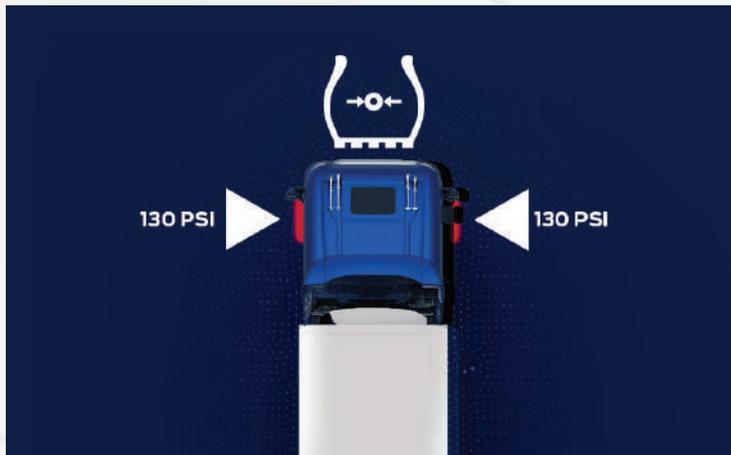
L'assistenza pre-collisione con rilevamento pedoni è una funzione di sicurezza che attiva automaticamente i freni se il veicolo sta per urtare un pedone. Il sistema utilizza una combinazione tra sensori radar e telecamere per rilevare i pedoni sulla traiettoria del veicolo. Se il sistema rileva un pedone, avvisa il conducente e attiva automaticamente i freni in caso di mancato intervento del conducente.

Il sistema di assistenza pre-collisione con rilevamento pedoni è progettato per prevenire collisioni con pedoni e automobili, una delle principali cause di morte per i pedoni. Il sistema può essere particolarmente utile nelle situazioni in cui il conducente perde la concentrazione o si distrae.



Sistema di monitoraggio pressione pneumatici

Il sistema di monitoraggio pressione pneumatici è una funzione di sicurezza che monitora la pressione degli pneumatici del veicolo. Il sistema si serve di sensori per misurare la pressione di ogni pneumatico e trasmette queste informazioni al computer del veicolo. Il sistema avvisa il conducente se la pressione degli pneumatici scende al di sotto di un livello prestabilito. Questo sistema è progettato per aiutare i conducenti a evitare incidenti causati dagli pneumatici. I sensori del sistema di monitoraggio pressione pneumatici si trovano nelle valvole degli pneumatici e attivano avvisi visivi e acustici sul cruscotto.



Fari abbaglianti automatici

I fari abbaglianti automatici sono una funzione di sicurezza che consente di passare automaticamente dagli abbaglianti agli anabbaglianti durante la guida notturna. Questo sistema utilizza una telecamera per rilevare i veicoli che precedono e il traffico in avvicinamento. Se il sistema rileva traffico in avvicinamento o veicoli che precedono, passa automaticamente agli anabbaglianti per evitare di distrarre gli altri conducenti.

I fari abbaglianti automatici sono progettati per migliorare la visione notturna e ridurre il rischio di incidenti. Il sistema è particolarmente utile su strade con traffico intenso o scarsa visibilità.



Controllo adattivo della velocità di crociera intelligente con stop-and-go

Il controllo adattivo della velocità di crociera intelligente con stop-and-go è una funzione di sicurezza che regola automaticamente la velocità di marcia per mantenere una distanza di sicurezza. Il controllo adattivo della velocità di crociera intelligente con stop-and-go utilizza una combinazione di radar e telecamere per rilevare il veicolo che precede. I sensori radar misurano il riflesso delle onde radio e le telecamere analizzano l'immagine della strada per rilevare la presenza di un veicolo che precede. Se il veicolo che precede si arresta, il sistema arresta il veicolo. La marcia riprende quando il veicolo che precede inizia a muoversi.

Il controllo adattivo della velocità di crociera intelligente con stop-and-go è progettato per prevenire tamponamenti, una delle principali cause di incidenti. Questo sistema è in grado di frenare e accelerare automaticamente, soprattutto nel traffico congestionato con stop-and-go, mantenendo il veicolo nella sua corsia. Il sistema mantiene la distanza dal veicolo che precede con temporizzatori disponibili in 4 modalità diverse.

Il controllo adattivo della velocità di crociera intelligente con stop-and-go utilizza una spia lampeggiante sul cruscotto per avvisare il conducente.



Ausilio di mantenimento della corsia

L'ausilio di mantenimento corsia è una funzione di sicurezza che aiuta i conducenti a rimanere nella propria corsia.

Il sistema utilizza la telecamera anteriore per rilevare la segnaletica orizzontale di demarcazione corsia e la posizione del veicolo. Se il sistema rileva che il veicolo sta per uscire di corsia, avvisa il conducente con un segnale acustico e visivo ed effettua un intervento temporaneo di sterzata per ritornare dolcemente nella corsia. L'assistenza di mantenimento corsia è progettata per contribuire a ridurre il rischio di incidenti causati da cambi di corsia non sicuri. Il sistema è particolarmente utile nelle situazioni in cui il conducente perde la concentrazione o si distrae.



Sistema informativo punti ciechi

Il sistema informativo punti ciechi è un sistema di sicurezza che aiuta il conducente a evitare collisioni con pedoni, ciclisti o altri veicoli nei punti ciechi sul lato destro. Il sistema informativo punti ciechi utilizza un radar per rilevare gli oggetti nel punto cieco del conducente. Il sistema con i suoi sensori copre una zona che si estende fino ad una distanza di 10 metri dal fianco del veicolo e fino ad una distanza di 16,5 metri dal paraurti anteriore verso la parte posteriore del veicolo. Quando viene rilevato un pedone, un ciclista o un veicolo nel punto cieco, il sistema informativo punti ciechi informa il conducente con un avviso visivo e acustico. Di conseguenza, contribuisce a migliorare la sicurezza stradale, riducendo gli errori del conducente e i rischi di incidente.

