

Gli assistenti di svolta per autocarri salvano vite

Berna, 16. settembre 2021 – Quasi sempre, in caso di collisione con un autocarro o un semirimorchio, ciclisti e pedoni non hanno alcuno scampo: sono gravemente feriti o perdono la vita. Spesso, queste vittime si trovano nell'angolo cieco del veicolo pesante. I sistemi d'assistenza o di svolta, che dalla metà del 2022 saranno obbligatori nell'Unione europea e in Svizzera su ogni veicolo di nuova immatricolazione, dovrebbero permettere di evitare questo genere d'incidente. Ma fino a che punto sono veramente affidabili? Uno studio del TCS e dell'UPI mostra come questi sistemi d'assistenza possono salvare vite.

Stando alle statistiche degli incidenti della circolazione allestite dalla polizia (2011-2020), ogni anno in Svizzera si verificano una media di cinque incidenti con feriti gravi, dovuti a un autocarro che svolta a destra. Se si considerano i quasi 53'000 autocarri e semirimorchi immatricolati in Svizzera, nonché l'ingente numero di veicoli pesanti in transito, si può ben capire che questi sistemi di assistenza di svolta dovrebbero contribuire a rendere la circolazione stradale più sicura nel nostro paese, in particolare per gli utenti della strada più vulnerabili (Vulnerable Road User - VRU).

Da metà del 2022, assistenti di svolta obbligatori su tutti gli autocarri di nuova immatricolazione

Per ridurre il potenziale di incidenti dei camion con un peso totale ammissibile di oltre 3,5 tonnellate, nell'Europa intera tutti i nuovi modelli di autocarri immatricolati a partire dal 6 luglio 2022 – e, dal 7 luglio 2024, tutti gli autocarri di nuova immatricolazione – dovranno essere equipaggiati di un assistente di svolta, conformemente al regolamento generale sulla sicurezza (General Safety Regulation, GSR). Il TCS e l'UPI approvano che le esigenze del GSR dovranno essere introdotte contemporaneamente anche in Svizzera, senza adattamenti.

Il test

Dato che non esiste ancora alcuna sperimentazione comparativa completa dei vari sistemi di assistenza alla svolta che possono essere installati in un secondo tempo su autocarri già immatricolati, il TCS e l'UPI, in collaborazione con l'ADAC, hanno voluto studiare il potenziale di prevenzione degli incidenti offerti dai sistemi di assistenza alla svolta che possono essere installati sui camion originariamente sprovvisti di questa dotazione. Per il test comparativo, un'officina specializzata ha successivamente installato su un veicolo pesante di prova assistenti di svolta che sfruttano diverse tecnologie (ultrasuoni, radar, videocamera) che sono poi stati provati. Obiettivo dell'operazione: poter testare questi diversi sistemi in un maggior numero possibile di situazioni che si riscontrano quotidianamente, sia lungo un percorso di prova, sia nel traffico reale. Per esempio, si è voluto verificare se i sistemi rilevano tempestivamente una persona che si sposta con i pattini a rotelle o con una sedia a rotelle e la grandezza della rispettiva area di copertura. Oltre a ciò, gli autori del test hanno pure voluto appurare ciò che sarebbe capitato se delle automobili fossero state parcheggiate tra l'autocarro e il ciclista o se il conducente del camion non avesse azionato l'indicatore di direzione. Particolare attenzione è poi stata data al fatto di capire se, e con quale frequenza, i sistemi facevano partire falsi allarmi.

Grandi differenze di qualità dei sistemi. Quelli da installare in un secondo tempo, senza funzione "frenata d'emergenza"

Quattro dei nove sistemi d'assistenza esaminati hanno ricevuto la menzione "non consigliato", due sono stati giudicati "molto consigliati" e altri due "consigliati". Il vincitore del test è l'assistente di Eyyes GmbH. Questo sistema non ha segnalato alcun falso allarme nel traffico reale ed è stato in grado di riconoscere i ciclisti ancora a una distanza laterale di sei metri dall'autocarro. L'allarme visivo trasmesso all'autista è semplice e comprensibile. Sebbene tutti i sistemi di assistenza siano stati in grado di rilevare in maniera affidabile gli utenti vulnerabili della strada (Vulnerable Road User – VRU), come i pedoni, i ciclisti, le persone che si spostano in monopattino elettrico, eccetera, l'estensione della fascia di riconoscimento laterale su determinati modelli si è rivelata insufficiente. Per esempio, alcuni assistenti di svolta non sono stati capaci di riconoscere un ciclista che viaggiava parallelamente all'autocarro a una distanza di 2,75 metri o più.

I sistemi senza funzione di classificazione hanno dato origine a un ingente numero di falsi allarmi, ciò che riduce l'accettazione e la fiducia dell'autista nell'assistente di svolta. Inoltre, è risultato che nessuno dei sistemi è stato in grado di rilevare un ciclista quando degli ostacoli, per esempio delle automobili parcheggiate, si trovavano tra il ciclista e la corsia di circolazione dell'autocarro. Va sottolineato che nessuno di questi sistemi da installare in un secondo tempo propone la funzione "frenata d'emergenza" che attiva appunto una frenata d'emergenza automatica nel caso in cui la collisione sia inevitabile.

Gli assistenti di svolta per autocarri, che hanno ricevuto 3 o 4 stelle, si caratterizzano per il fatto che sono in grado di distinguere tra gli oggetti statici e i VRU e non provocano alcun falso allarme. Inoltre, hanno individuato tempestivamente i VRU a quasi tutte le velocità, distanze e varianti del test, attirando tempestivamente l'attenzione dell'autista del camion, grazie a un allarme visivo e acustico. Gli assistenti di svolta che hanno ricevuto una sola stella hanno invece causato numerosi falsi allarmi e dispongono soltanto di un campo d'intercettazione ridotto. Ciò significa che l'autista spesso non ha ricevuto l'avvertimento tempestivamente. Inoltre, i sistemi d'assistenza di Rosho, AXION e Dometic riescono a individuare un ciclista soltanto quando quest'ultimo supera l'autocarro.. ma non quando due ciclisti viaggiano uno a fianco all'altro e nemmeno quando è l'autocarro a superare il ciclista.

Contatto:

Laurent Pignot, portavoce del TCS, 058 827 27 16, laurent.pignot@tcs.ch, www.presetcs.ch,
www.flickr.com

Mara Zenhäusern, portavoce dell'UPI, 031 390 21 21, medien@bfu.ch

Touring Club Svizzero – sempre al mio fianco

Club leader in Svizzera della mobilità | per 125 anni al servizio della Svizzera | 23 Sezioni | ~1.5 mio di soci | 1'700 collaboratori | 210 pattugliatori | 360'000 interventi per panne | 81% degli automobilisti soccorsi riprendono il viaggio | 55'000 interventi di assistenza della centrale ETI | 5'700 diagnosi mediche e 1'300 trasporti di pazienti | 21 centri tecnici | 143'000 controlli tecnici di veicoli | 15 centri di guida | 9'000 corsi con oltre 123'000 partecipanti | 8 sedi di protezione giuridica | 40'000 pratiche e oltre 7'000 consulenze giuridiche telefoniche | 29 campeggi con 650'000 pernottamenti | 80'000 gilet riflettenti offerti agli scolari di 1° elementare

UPI, insieme per la sicurezza

Centro di competenza specializzato in ricerca e consulenza, l'UPI mira a ridurre il numero degli infortuni gravi in Svizzera. I suoi ambiti d'intervento sono la circolazione stradale, la casa, il tempo libero e lo sport. L'UPI opera su mandato federale del 1938.



Test degli assistenti alla svolta dei camion TCS 2021

Produttore	EYYES GmbH	H3M Zukunft mit Sicherheit GmbH	Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH	Wöllhorst GmbH & Co. KG	Dometic Germany GmbH	Rosho GmbH	AXION AG	H3M Zukunft mit Sicherheit GmbH	Continental Aftermarket & Services GmbH	
Designazione del prodotto	TASET001	Truck!Warn FLEX	ProFleet+ GEN 2	WUE AAS-4.0	BSC01	TurnCAM	ICA Turn-Assist AAS Set	Truck!Warn DELUXE	RightView	
Tecnologia	Telecamera	Telecamera	Telecamera	Radar	Telecamera	Telecamera	Telecamera	Ultrasuoni	Radar	
Valutazione a stelle	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★	★	★	★	★	
Raccomandazione TCS	molto consigliato	molto consigliato	consigliato	consigliato	consigliato con riserva	non consigliato	non consigliato	non consigliato	non consigliato	
Voto globale	66%	60%	54%	50%	22% ¹	18% ¹	18% ¹	14%	10% ¹	0
Test statici	58%	70%	56%	38%	70%	66%	68%	22%	18%	3x
Test dinamici	50%	24%	18%	16%	4%	2%	0%	10%	4%	5x
Controllo del segnale di avvertimento	12%	18%	22%	16%	8%	2%	2%	6%	10%	1x
Test falso positivo	98%	98%	98%	98%	98%	72%	78%	6%	78%	5x
Test per il rilevamento degli errori	60%	60%	22%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	1x

¹Soglia di rottura applicata: se viene raggiunto meno del 20% nelle prove dinamiche e/o statiche, il risultato complessivo non può superare la media ponderata delle prove statiche e dinamiche.

Scala di valutazione TCS		
80-100%	★★★★★	eccellenza
60-79%	★★★★	molto consigliato
40-59%	★★★	consigliato
20-39%	★★	consigliato con riserva
0-19%	★	non consigliato